

Prof. Mecking

PERSONAL PROPERTY.

# GEOGRAPHISCHER HAMDRÜCHM

BEGRUNDET VON ERIEDRICH RATERI.

MADE FORCE.

DEALESCENTEN TON PROP. DE ALBRECHT PROCE

Cates Affermand von

The state of the s

MINORAGENT L ROVADARION

## BIBLIOTHEK

# GEOGRAPHISCHER HANDBÜCHER

BEGRÜNDET VON FRIEDRICH RATZEL.

#### NEUE FOLGE.

HERAUSGEGEBEN VON PROF. DR. ALBRECHT PENCK.

#### Unter Mitwirkung von

Professor Dr. Ed. Brückner in Wien; Professor Hans Crammer in Salzburg; Professor Dr. Oskar Drude, Direktor des Botanischen Gartens in Dresden; Dr. F. A. Forel, Professor an der Universität Lausanne in Morges; Dr. Karl v. Fritsch, weil. Professor an der Universität in Halle; Professor Dr. Alfred Grund in Berlin; Professor Dr. Sigmund Günther in München; Professor Dr. Ernst Hammer in Stuttgart; Dr. Julius Hann, Professor an der Wiener Universität; Professor Dr. Kurt Hassert in Köln; Professor Dr. Albert Heim in Zürich; Professor Dr. Rudolf Kötzschke in Leipzig; Professor Dr. Konrad Kretschmer in Berlin; Professor Dr. Otto Krümmel in Kiel; Professor Dr. G. Pfeffer, Kustos für Zoologie am Naturhistorischen Museum in Hamburg; Professor Dr. Karl Sapper in Tübingen; Professor Dr. Adolf Schmidt in Potsdam.

STUTTGART.
VERLAG VON J. ENGELHORN.
1909.

# STOP IN

# ANTHROPOGEOGRAPHIE.

#### ERSTER TEIL:

# GRUNDZÜGE DER ANWENDUNG DER ERDKUNDE AUF DIE GESCHICHTE.

VON

#### DR. FRIEDRICH RATZEL,

WEILAND PROFESSOR DER GEOGRAPHIE AN DER UNIVERSITÄT LEIPZIG.

Dritte, unveränderte Auflage.

564186 5 · 6 · 53

STUTTGART.
VERLAG VON J. ENGELHORN.
1909.

Alle Rechte, namentlich das Recht der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten.



GF 31 R37 1909 Bd 1

## Widmung und Vorwort der ersten Auflage.

Herrn Professor **Dr. Moritz Wagner**, Vorstand des Ethnographischen Museums in München.

Hochverehrter, väterlicher Freund!

Das Gefühl des Dankes, mit welchem ich auf ein Leben zu blicken habe, das der gemütlichen Teilnahme und der geistigen Anregung lieber Freunde vom Knabenalter an mehr zu verdanken scheint als seiner eigenen zwar ziemlich unverdrossenen, aber wohl nicht immer klug bedachten Tätigkeit, steigert sich im Gedenken dessen, was Ihre Freundschaft mir ist, zu der Überzeugung, einen guten Teil meines besseren Selbst Ihnen zu schulden. Seit den unvergeßlichen Dezembertagen 1871, an welchen ich, der schiffbrüchig an hohen Hoffnungen damals in diesen guten Hafen München einlief, das Glück hatte, Ihnen näher zu treten, habe ich fast jeden Plan mit Ihnen durchsprechen, fast jeden Gedanken mit Ihnen austauschen dürfen, und ich kann geradezu sagen, daß ich seitdem, was die geistigen und gemütlichen Interessen betrifft, mein Leben nicht allein zu führen brauchte. Wieviel liegt in solchem Bekenntnis! Wie glücklich ist der zu schätzen, der es aussprechen darf, und wie dankbar sollte er sein! Ich glaube wohl die Größe dieser Dankesschuld voll zu empfinden, und würde doch, weil ich Ihren aller Ostentation abgeneigten Sinn kenne, nicht gewagt haben, dieser Empfindung öffentlichen Ausdruck zu geben, wenn nicht dieses Werkchen, dem ich ohne Ihr Wissen Ihren Namen vorsetze, in so hervorragendem Maße auf Ihre Anregungen zurückführte und wenn ich nicht glaubte, die Pflicht an meinem Teile erfüllen zu sollen, welche die Welt Ihnen für den fruchtbaren Gedanken der Migrationstheorie schuldet. Die Wurzeln dieses Buches reichen nämlich bis in jene

Zeit zurück, in welcher Ihre Migrationstheorie der Organismen mich mächtig anregte, und einzelne Ausarbeitungen und Gedanken, die in demselben ihre Stelle oder ihre Entwicklung gefunden haben, stammen aus den Jahren 1872 und 1873, in denen es mir vergönnt war, mit Ihnen bereits die Anwendung Ihrer Theorie auf die Erscheinungen des Völkerlebens zu erwägen. Damals lernte ich zuerst in der Auffassung der Geschichte als einer großen Summe von Bewegungen die Möglichkeit einer fruchtbaren Vertiefung des viel besprochenen, aber wenig geförderten Problems der Rückwirkung des Schauplatzes auf die Geschichte ahnen. Es ist, brauche ich dies zu betonen? nicht geschrieben, um die Migrationstheorie zu stützen, die dessen nicht bedarf. Ein solcher Beitrag würde Ihnen auch kein Gefallen sein. Es ist vielmehr zunächst rein praktisch aus meinen Erfahrungen in der Heranbildung junger Geographielehrer entsprungen, die zugleich auch Geschichtslehrer sein sollen, und deren berechtigtes Streben nach denkender Verknüpfung geographischer und geschichtlicher Tatsachen mich um so mehr in Mitleidenschaft zog, als die geographische und geschichtliche Literatur demselben heute noch fast jede Befriedigung versagt. Von der einzigen trefflichen Philosophischen Erdkunde Ernst Kapps abgesehen, finden wir uns auf zerstreute Aufsätze und Aussprüche angewiesen, nach denen man bis zurück zu Herder und Montesquieu zu suchen hat und die nur zu oft in unfaßbaren Allgemeinheiten sich bewegen oder einige Gedanken wenig variiert immer wiederholen. Praktisch verdankt also das Werkchen seinen Ursprung dem Bedürfnis, die Probleme des geschichtlich-geographischen Grenzgebietes präzis und systematisch zu behandeln. Daher mußte es sich von vornherein doppelt streng auf tatsächlichem Boden halten und kein Beispiel verwegener Geistesflüge bieten, das gerade in diesen Fragen verderblich wirken müßte. Aber je näher ich mich an die Tatsachen hielt, um so mehr führte mich ganz von selbst jeder Abschnitt darauf, wie gerade in den geschichtlichen Erscheinungen Ihre Theorie sich bewährt, wenn auch unter Einschränkungen, die im besonderen Wesen der menschlichen Formen- und Kulturkreise liegen und die Sie selbst ja längst vorgesehen haben. Mit jedem Schritte vorwärts fühlte ich meine Bewunderung für Ihren Geist und meine Dankbarkeit für die zahllosen Anregungen sich steigern, die Sie mir gewährt haben. Ist doch kaum eine einzige Tatsachen- oder Ideengruppe in diesem Buche nicht Gegenstand unserer Besprechungen gewesen, und besonders oft, daß ich's gestehe, schweifte bei der Niederschrift dieser Kapitel meine Erinnerung nach den Waldbänken und dem Schusterhäuschen von Ammerland, wo ich so viele rein glückliche Tage im Verkehr mit Ihnen und gemeinsamen Freunden verleben durfte!

So fügen Sie denn zu so viel Güte, die Sie mir erwiesen, auch noch die, diese Widmung in dem Sinne aufzunehmen, der dieselbe diktiert hat, und gestatten Sie mir, manches, was mir über Zweck und Anlage des Werkehens auf dem Herzen liegt, Ihnen mündlich mitteilen zu dürfen. Denn die Fata der Libelli werden doch nicht durch Vorreden bestimmt, wenn sie auch noch so gut gemeint sind, und von allen Worten, die in den Wind gesprochen werden, verhallen am unwirksamsten die Vorworte. Zunächst wünsche ich daher nichts, als daß dieser Versuch Ihren Beifall finde und daß vor allem Ihr scharfer Blick in der leider unvermeidlichen Masse und Mannigfaltigkeit der Beispiele einen einleuchtenden und womöglich anregenden, weil auf sicher erkanntes Ziel bestimmt hinstrebenden Gedankengang, nichts aber von jener auf diesem Gebiete bei uns sonst beliebten Qualität spüren möge, die Gibbon die Vereinigung von "easy faith and profound learning" genannt hat. Erfüllt sich dieser Wunsch, dann bin ich über das weitere Schicksal des Buches vollkommen beruhigt.

München, Mai 1882.

Ihr treu ergebener

Friedrich Ratzel.

## Vorbemerkungen zur zweiten Auflage.

Seitdem obige Zeilen geschrieben worden sind, hat sich ein reiches Wachstum auf dem Boden entfaltet, der damals noch wenig bearbeitet war. Was davon unmittelbar auf die "Anthropogeographie" zurückführt oder Bezug nimmt, oder was die allgemeine Anthropogeographie fortbaut, habe ich, soweit es mir bekannt geworden ist, in dem Anhange dieses Bandes zusammengestellt. Es ist eine stattliche Zahl von Schriften, deren Wert zum Teil bedeutend ist. Doch schätze ich höher die Klarheit, die sich seitdem über die Stellung und Berechtigung der Anthropogeographie im Kreise der geographischen Zweigwissenschaften verbreitet hat. Gewährleistet diese Klarheit doch der Anthropogeographie eine von Zweifeln an ihrer Berechtigung freiere Entwicklung. Während man sich in Deutschland, dem Lande Carl Ritters, stritt, ob die Anthropogeographie noch zur Geographie zu rechnen sei, ist die Anthropogeographie in Frankreich, England, Italien und Nordamerika von den Geographen, Ethnographen und Soziologen bereitwillig aufgenommen und weitergebildet worden. Eine ungarische Übersetzung ist mit Unterstützung der Pester Akademie veröffentlicht worden. An dieser Verbreitung sind nicht bloß meine Schüler, sondern ältere Geographen beteiligt, die durch die Sache selbst gewonnen wurden. Man lese den Abschnitt über Anthropogeographie in dem Aufsatze Modern Geography, German and English im 6. Bande des Geographical Journal, und man wird den Eindruck gewinnen, daß die praktischen Engländer erkannt haben, was aus der Anthropogeographie besonders für den geographischen Unterricht im weitesten Sinne gemacht werden kann. Ritters reichen Anregungen fehlte das Eine, Große, daß

er praktisch zeigte, wie die Probleme angefaßt werden müssen. Der daraus sich ergebende Zustand der Unschlüssigkeit und Tatlosigkeit auf allen Gebieten, wo die Geographie den Menschen und die Werke des Menschen zu behandeln hatte, ist nun, dank der Mitarbeit vieler, glücklicherweise überwunden.

Hoffentlich findet man in dieser neuen Ausgabe die Zeugnisse dieser Mitarbeit und Fortentwicklung. Sie hat besonders auf die Bevölkerungslehre, Ethnologie und Soziologie, und auf die Auffassung der Bodeneinflüsse im Gang der Geschichte gewirkt und ist dadurch allerdings dem zweiten Bande der Anthropogeographie (1891) mehr zugute gekommen als dem ersten. Ein vergleichender Blick auf das Buch von 1882 und das vorliegende wird sogleich erkennen lassen, daß die Umarbeitung von Grund aus vorgenommen worden ist. Ausgeschieden sind die Betrachtungen über die Stellung der Geographie im Kreis der Wissenschaften und der ganze Abschnitt "Natur und Geist", der einmal eine besondere Behandlung im Zusammenhang mit der Landschaftskunde und Naturschilderung finden muß.

Im einzelnen ist auch vieles Politisch-Geographische ausgeschieden worden, das in der ersten Ausgabe noch wie ein Zwillingskeim, von derselben Hülle wie die Anthropogeographie umschlossen, lag. Denn erst als dieses Buch damals vollendet war, wurde mir klar, daß nun die Politische Geographie erst auszubauen sei. Gerade so wie mir in München die Anthropogeographie unmittelbar aus meiner Lehrtätigkeit herausgewachsen war, lernte ich in Leipzig die praktische Notwendigkeit der Politischen Geographie kennen. Man kann, wenn man über Erdkunde von Europa oder Afrika liest, nicht auf die Dauer den Gegensatz ertragen zwischen der wissenschaftlichen Behandlung der physikalischen Geographie eines Erdteiles und der unwissenschaftlichen der politischen Geographie. Ich möchte sagen, schon aus ästhetischen Gründen nicht. Man fühlt sich gezwungen, den politischen Teil der Höhe des physikalischen wenigstens anzunähern, denn der Riß zwischen den zwei Seiten desselben Gegenstandes ist zu unschön. Nach den heftigen Angriffen von Hermann Wagner und Gerland auf den zweiten Teil der Anthropogeographie (1891) habe ich mit der politischen Geographie zugleich die Probe auf die Richtigkeit meiner anthropogeographischen Grundsätze machen wollen. Sie hat mir keine Änderung in der Sache an die Hand gegeben, wohl aber wesentliche Änderungen in der Gliederung und besonders in der Weiterbildung. Daher die schärfere Absonderung der Lage, die eingehendere Behandlung der

Grenze auch in diesem Buche. Die Gesetze der räumlichen Entwicklung der Staaten und Völker haben sich mir erst durch die Vorarbeiten für die Politische Geographie klarer gezeigt. Das vorliegende Buch ist also wesentlich darum in der zweiten Auflage ein ganz anderes geworden, weil die Politische Geographie vorausgegangen ist.

Ein anderer großer Unterschied der beiden Auflagen liegt darin, daß in der neuen Auflage die Völkerbewegungen mehr in den Vordergrund treten. Es ist ihnen ein ganzer Abschnitt von 96 Seiten gewidmet. In der früheren waren sie nur anstreifend behandelt. Es schien mir am wichtigsten, die Angliederung der Anthropogeographie an eine allgemeine Biogeographie, die uns die Zukunft bringen muß, offen zu halten. Darum besonders habe ich die geschichtliche Bewegung selbständig und eingehender behandelt.

Wenn ich Moritz Wagners Migrationstheorie nicht eingehender besprochen habe, so ist das nicht ein Zeichen, daß ich sie geringer schätze als früher. Man wird besonders in der Einleitung und im 9. Kapitel ihren Grundgedanken begegnen. Aber ich glaubte nicht, sie als Theorie der Artschöpfung mit der Anthropogeographie enger verknüpfen zu sollen. Ihr Platz ist vielmehr im Fundament jener künftigen allgemeinen Biogeographie. Ich möchte hervorheben, daß nach dem Tode Moritz Wagners (am 27. Mai 1887) sein nun ebenfalls verstorbener Neffe alle Schriften zur Migrationstheorie gesammelt und herausgegeben hat. Die neueren Diskussionen über die Entwicklung der Art haben auffallend wenig Notiz von der Migrationstheorie genommen. Ich bin aber überzeugt, daß das nur eine vorübergehende Verdunkelung ist, und wünsche mir nichts mehr, als daß es mir noch vergönnt sein möchte, dieses Licht wieder leuchtender zu machen.

Nun noch ein Äußerliches.

Trotz der von einigen Seiten ausgesprochenen Klagen über zu spärliches Zitieren habe ich die Zahl der Zitate nur unbeträchtlich vermehrt. Jede Tatsache mit einem Ursprungszeugnis in Form eines Zitates zu versehen, wie es vielfach, besonders in geographischen und ethnographischen Arbeiten, üblich geworden ist, halte ich weder für notwendig noch für gut. Das Schwergewicht einer wissenschaftlichen Arbeit liegt in dem Eigenen, was der Verfasser gibt. Das Fremde diene zum Vergleich, zur Entwicklung, zur Erläuterung. Wo es wichtig schien, den Leser an eine Quelle zu verweisen, in der zu diesen Zwecken mehr zu finden ist, da ist auch zitiert worden; ebenso in allen Fällen, wo Ansichten von be-

sonderer Wichtigkeit wörtlich wiedergegeben worden sind. Wenn Selbstzitate im allgemeinen auch als lächerliche Auswüchse der Gelehrteneitelkeit erscheinen mögen, so waren sie doch leider gerade in diesem Buche nicht zu vermeiden, dessen Inhalt in so enger Verbindung mit dem des zweiten Bandes der "Anthropogeographie" und der Politischen Geographie steht.

Ich danke zum Schluß allen Freunden, denen ich Winke zu Berichtigungen verdanke, und denen, die mir bei der Durchsicht der Druckbogen behilflich waren.

Leipzig, März 1899.

Fr. Ratzel.

## Vorbemerkungen zur dritten Auflage.

Die vorliegende dritte Auflage stellt im wesentlichen einen unveränderten Abdruck der zweiten dar. Herausgeber und Verleger glaubten nicht rütteln zu dürfen an Form und Inhalt des Werkes, und nur, wo es sich um ganz offenbare Druck- oder Satzfehler handelt, sind Veränderungen vorgenommen worden. Solche wurden aber auch nötig, wo Ratzel von "unserem Jahrhunderte" spricht. Hier wurde durchweg, um Mißverständnissen vorzubeugen, "19. Jahrhundert" gesagt, und ebenso wurde für voriges Jahrhundert "18. Jahrhundert" eingesetzt. Um bei Zeitangaben, die sich auf das Erscheinungsjahr der zweiten Auflage beziehen, keinen Zweifel aufkommen zu lassen, wurde [1899] beigefügt. Der Band erscheint in dem größeren Formate der neuen Serie. Da das Werk in Paragraphen geteilt ist und Verweise stets durch Anführung dieser erfolgen, war es nicht nötig, die alte Paginierung neben die neue zu setzen.

Berlin, August 1909.

Albrecht Penck.

## Inhaltsverzeichnis.

Zur Einleitung.	
Die Einheit des Lebens und die Biogeographie.  1. Die räumliche und stoffliche Einheit des Lebens und der Erde. 2. Die Einheit der Lebenskräfte. 3. Der einheitliche Träger des Lebens. 4. Die zeitliche Einheit des Lebens. 5. Die Vorbereitung höherer Entwicklungen. 6. Die Biogeographie	1
Erster Abschnitt.	
Aufgaben und Methoden der Anthropogeographie.	
1. Die Entwicklung der Ansichten über den Einfluß der Naturbedingungen auf die Menschheit.	
7. Ältere Ansichten. 8. Montesquieu, Voltaire und Buffon. 9. Kant, Reinhold Forster, Pallas und Zimmermann. 10. Herder. 11. Die Umwelt. 12. Carl Ritter	)
2. Der Mensch und die Umwelt.	
13. Behauptungen über den Einfluß der Natur auf den Menschen. 14. Verschiedene Einflüsse der Natur auf den Menschen. 15. Die Variabilität der Völker. 16. Die Natureinflüsse und das Werden und die Zusammensetzung der Völker. 17. Mehrtypische Völker. 18. Die Wahl des Ortes und der Einfluß der Natur. 19. Die Zeiträume und die Natureinflüsse. 20. Das Wandern der Wirkungen der Natur. 21. Die Natureinflüsse und die Biogeographie. 22. Die Veränderung der Natureinflüsse mit der Geschichte	6
3. Die Völker und ihr Boden.	
23. Der Boden und die Gesellschaft. 24. Wohnung und Ernährung. 25. Der Schutz des Bodens durch den Staat. 26. Der Boden und die Familie. 27. Der Boden und der Staat. 28. Der Boden und der Fortschritt 42	2
4. Das menschliche Element in der Geographie, die Geschichte und die Anthropogeographie.	9
29. Die drei Gruppen anthropogeographischer Aufgaben. 30. Hilfswissenschaft? 31. Äußere Gründe der Betonung des menschlichen Elementes in der Geographie. 32. Die Stellung der Geographie zur Geschichte. 33. Die Weltgeschichte muß erdumfassend sein	)
5. Aufgaben und Methoden der Anthropogeographie.	
34 Die Anthropogeographie ist eine beschreibende Wissenschaft. 35. Die Klassifikation. 36. Die Induktion. 37. Der historische Umblick. 38. Erdgeschichtlicher Rückblick. 39. Grenzen der Anthropogeographie. 40. Die anthropogeographischen Gesetze. 41. Anthropogeographische und statische Gesetze. 42. Die Bestimmung und Ritters Teleologie	

84

111

 $\frac{123}{132}$ 

137

#### Zweiter Abschnitt.

#### Die geschichtliche Bewegung.

6. Die Beweglichkeit der Völk	e 1	1
-------------------------------	-----	---

43.	Die Beweglichkeit als Völkereigenschaft. 44. Die Wiederholung der Be-	
	wegungen. 45. Die Aufgabe der Geographie gegenüber der geschichtlichen	-
	Bewegung. 46. Volk und Gebiet. Völkergebiet. 47. Die Entwicklung	
	der Beweglichkeit. 48. Der Verkehr	73
	7. Über Art und Stärke der Völkerbewegungen.	

# 49. Innere Bewegung. 50. Unbewußte Wanderungen. 51. Die Schranken der unbewußten Wanderung. 52. Zerstreute Wanderungen. 53. Der Krieg. 54. Schutz und Flucht. 55. Passive Bewegungen. 56. Das Mitgerissenwerden. 57. Verschlagungen. 58. Durchdringung und Durchsetzung. 59. Das Wandern der Hirtenvölker. 60. Die kriegerische Organisation der Nomaden. 61. Das Beständige im Wesen des Nomadismus. 62. Veränderlichkeit der Träger des Nomadismus. 63. Hirtenund Jägervölker. 64. Die Kulturleistungen des Nomadismus. 65. Der Nomadismus als Völkerschranke. 66. Der Übergang vom Nomadismus zur Ansässigkeit. 67. Das Wandern der Jäger. 68. Die Steppenjäger. 69. Die Wanderungen der niederen Ackerbauer. 70. Auswanderung und Kolonisation. 71. Der Verkehr. 72. Doppelwohner

#### 8. Ursprung, Richtungen und Wege der Völkerbewegungen.

73.	Der Ursprung der Völker und die Geographie. 74. Ursitz und Ausgangs-
	gebiet. 75. Vorübergehende Bedeutung beschränkter Gebiete. 76. Ein-
	wanderung und Ausbreitung. 77. Arme Ausstrahlungsgebiete. 78. Be-
	schränkte Ausstrahlungsgebiete. 79. Zufluchtsgebiete. 80. Richtungen
	der Wanderung. 81. Anziehungsgebiete. 82. Das Beharren in gleichen
	Naturbedingungen. 83. Die Wege als Wander- und Durchgangsgebiete .

#### 9. Die Differenzierung in der Bewegung.

84.	Die geographische Differenzierung.	85. Die Differenzierung und die Schöpfung
	der Völker. 86. Das Einwurzeln	eines Volkes. 87. Ethnische und soziale
	Differenzierung. 88. Naturgebiete.	. 89. Die geographischen Werte. 90. Die
	Grenzen der geographischen Diff	erenzierung

Anmerkungen zum zweiten Abschnitt .

Dritter Abschnitt.

#### Lage und Raum.

#### 10. Die Lage.

91.	Was ist geographische Lage? 92. Naturlage und Nachbarschaft.	93. Na-
	türliche Völkergruppen. 94. Die zusammenhängende Lage. 95.	
	hafte Verbreitung. 96. Die zentrale Lage und die peripherische Lage.	97. Zer-
	streute Verbreitung. 98. Zersplitterte Verbreitung. 99. Innen un	d außen.
	100. Gegensätzliche Lage. 101. Die Formen des Rückgangs	

#### 11. Der Raum.

102. Der Raum, das Leben und die Entwicklung. 103. Der Raum und die Menschheit. 104. Die natürlichen Räume. 105. Der Wachstumsvorgang. 106. Der Fortschritt von kleinen zu großen Räumen. 107. Völkerwachstum und Staatenwachstum. 108. Der Raum und die Kultur. 109. Der Raum in der Völkerentwicklung. 110. Der Kampf um Raum. 111. Wohngebiet und Wirkungsgebiet. 112. Raum als Schutz. 113. Kleinräumige

	XV
und großräumige Völker. 114. Der Raum im Geist der Völker. 115. Bestimmung der Größe der Völkergebiete	148
Vierter Abschnitt.	
Die Lehre von den Grenzen der Völker.	
12. Grenzen und Küsten.	
I. Die Grenzen.	
116. Die Natur der Grenze. 117. Die Grenze als Ausdruck einer Bewegung. 118. Die natürlichen Grenzen. 119. Die Grenzabschnitte. 120. Linie und Saum. 121. Der Grenzsaum. 122. Die anthropogeographische Bedeutung des Grenzsaumes. 123. Abhängigkeit der Grenzen von der Verbreitung der Völker. 124. Verschiedener Wert der Grenzen. 125. Politische und wirtschaftliche Grenzen. 126. Grenzvölker. 127. Grenz- und Küstengliederung. 128. Bestimmung der Küstenentwicklung. 129. Küstennähe und -erreichbarkeit	169
II. Die Küsten.	
130. Die Küste als Grenze und Saum des Landes. 131. Küstentypen. 132. Die Küste als Wohnplatz. 133. Küstenvölker und Binnenvölker. 134. Die Innen- und Außenseite des Küstengürtels. 135. Inselküsten. 136. Die Zugehörigkeit der Küsten. 137. Die Zugänglichkeit vom Meere. 138. Die Häfen. 139. Die Zugänglichkeit vom Lande. 140. Die Wirkungen des Meeres. 141. Der Übergang aufs Meer. 142. Geschichtliche Änderungen des Wertes der Küsten. 143. Wie nützt ein Volk den Wert seiner Küsten? 144. Küstenveränderungen.	184 203
Anmerkungen zum vierten Absonnte	200
Fünfter Abschnitt.	
Die Erdoberfläche.	
13. Die Welt des Wassers. Das Meer. Die Flüsse und Se	e n.
145. Die Wasserhülle der Erde. 146. Der Kampf mit dem Wasser. 147. Die Wasserwirtschaft und die Kulturbedeutung des Wassers. 148. Die Schifffahrt. 149. Land und Meer. 150. Die Größe der Meere. 151. Die Meeresströmungen. 152. Die Meeresteile. 153. Die Flüsse als Teile der Wasserhülle der Erde. 154. Die Flüsse als Wege. 155. Die völkervereinigende Wirkung der Flüsse. 156. Flußvölker. 157. Flüsse wirken richtunggebend. 158. Flußgrenzen. 159. Trennung durch Flüsse. 160. Flußinseln und halbinseln. 161. Flußveränderungen. 162. Flußabschnitte und Flußganzes. 163. Binnenseen	207
14. Die Festländer und Inseln.	
164. Die Landmassen. 165. Die Erdteile. 166. Lage der Erdteile. 167. Die atlantische Kluft. 168. Die Annäherung der Landmassen. 169. Die Erdteile und die Rassen. 170. Norderdteile und Süderdteile. 171. Nord- und Südrassen. 172. Die Grundzüge des Baues der Erdteile kommen in den Völkerbewegungen zum Vorschein. 173. Die große Gliederung. 174. Die Halbinseln. 175. Die Landengen. 176. Die Inseln und die Verbreitung des Lebens. 177. Die Absonderung. 178. Abschließung und Engräumigkeit. 179. Rastpunkte. Sammelgebiete. 180. Inseln als Übergangsgebiete Anmerkungen zum 13. und 14. Kapitel	235 258
15. Höhen, Tiefen und Formen des Bodens.	
181. Die Bodenformen in der Anthropogeographie. 182. Die mittleren Höhen der Erdteile. 183. Höhenunterschied und Klima. 184. Höhenzonen des	

Völkerlebens, 185. Hemmung der geschichtlichen Bewegung durch die Unebenheiten des Bodens, 186. Gebirgsvölker, 187. Die Hochebenenvölker, 188. Dinne Bevölkerung der Gebirge, 189. Der Berg, 190. Stafenländer	
188. Dünne Bevölkerung der Gebirge. 189. Der Berg. 190. Stufenländer. 191. Die orographische Gliederung. 192. Abflußlose Becken. 193. Ablenkung der geschichtlichen Bewegung durch Gebirge. 194. Durchgangsländer. 195. Der Bau der Gebirge. 196. Der Gebirgsrand. 197. Pässe. 198. Die Täler. 199. Enge und weite Täler. Talweitungen. 200. Täler außerhalb der Gebirge. 201. Höhenwege. 202. Die Völker im Schutz der Gebirge. 203. Armut und Ausgreifen der Gebirgsbewohner. 204. Beherrschung der Umlande durch die Gebirgsvölker. 205. Das Tiefland. 206. Die Einförmigkeit der Tiefländer. 207. Ackerbauvölker in den Steppen. 208. Tiefland und Meer. 209. Die Gesteine. 210. Verbreitung nutzbarer Gesteine. 211. Schutt und Humusboden. 212. Die Wohnstätten und der Boden. 213. Die natürlichen Veränderungen des Bodens.	260 304
Sechster Abschnitt.	
Lebewelt.	
16. Die Pflanzen- und Tierwelt.	
214. Die Beziehungen zwischen dem Menschen und der übrigen Lebewelt. 215. Massenbeziehungen. 216. Der Wald. 217. Waldvölker. 218. Der Strauchwald. 219. Die Steppe. 220. Die Wüsten. 221. Die Oasen. 222. Ausrottung von Tier- und Pflanzenarten durch den Menschen. 223. Die Ausnutzung der Naturschätze. 224. Die Lebewelt des Wassers. 225. Die Lebewelt des Landes. 226. Die Anfänge der Bewirtschaftung. 227. Verschiedene Grade der Ausnutzung der Naturschätze. 228. Die Vorsorglichkeit der Natur kommt dem Menschen zugute. 229. Der Ursprung unserer wichtigsten Nutzpflanzen und Nutztiere. 230. Die Ausstattung der Alten und der Neuen Welt mit Nutzpflanzen und Haustieren. 231. Die Akklimatisation. 232. Das Verwildern. 233. Zerstörende Einflüsse des Pflanzen- und Tierlebens. 234. Ethnologische Schlüsse aus der Verbreitung der Haustiere und Kulturpflanzen.	309
Anmerkungen zum sechsten Abschnitt	345
Siebenter Abschnitt.	
Das Klima.	
17. Das Klima.	
235. Allgemeines über das Klima. 236. Umbildende Kraft des Klimas. 237. Die Klimazonen. 238. Die Isothermen und Zonen in der Anthropogeographie. 239. Die Wärme im Völkerleben. 240. Verschiedene Grade der Gewöhnung an das Tropenklima. 241. Die Kälte und das Völkerleben. 242. Einfluß des Wassers auf das Klima. 243. Das Höhenklima. 244. Geschichtliche Wirkungen kleiner Klimaunterschiede. 245. Klima und Völkerwanderungen. 246. Die Jahreszeiten. 247. Kulturzonen. 248. Licht und Bewölkung. Höhenrauch. 249. Die Niederschläge. 250. Die bewegte und bewegende Luft. 251. Die Klimaänderungen in der Geschichte der Menschheit. 252. Das Klima und die Anfänge der Kultur.	349 380
Anhang: Übersicht von Schriften, die durch den ersten und zweiten Band	550
der Anthropogeographie hervorgerufen sind, oder einzelne Punkte der Anthropogeographie kritisch oder weiterbauend behandeln	382
Register	<b>3</b> 87

## Zur Einleitung.

#### Die Einheit des Lebens und die Biogeographie.

1. Die räumliche und stoffliche Einheit des Lebens und der Erde. Unsere Erde ist in sich ein Ganzes durch die alle Einzelkörper und Einzelwesen beherrschende Schwerkraft; sie ist auch nach außen ein Ganzes, gehalten im Sonnensystem durch dieselbe Schwere und sich nährend aus dem ungeheuren Born lebendiger Kraft, der in der Sonne quillt. Dadurch ist alles auf unserer Erde mit einer solchen tiefen Notwendigkeit in eines verbunden und gefügt, daß nur der Reichtum der Einzelentwicklungen manchmal die zusammenzwingende Zusammengehörigkeit übersehen lassen kann. Es leuchtet ja ein heller Schein von Freiheit über der menschlichen Gesellschaft. Aber wird sie nicht zu Staub, von dem sie genommen ist? Wir wissen nicht, welcher höheren Sphäre die Seele des Menschen angehört. Was wir vom Menschen wissen, gehört der Erde an, stofflich, physikalisch und entwicklungsgeschichtlich.

Daher kann auch die Anthropogeographie nur als ein Zweig der Biogeographie gedacht werden, und eine Reihe von biogeographischen Begriffen muß ohne weiteres auf die Verbreitung des Menschen Anwendung finden. Dazu gehört das Verbreitungsgebiet oder die Ökumene, die Lage auf der Erde in allen ihren Kategorieen, wie Zonenlage, Lage zum Erdteil oder anderen größeren Abschnitten der Erdoberfläche, besonders auch zu den Meeren, Randlage, Innenlage, Außenlage, zerstreute Lage. Es gehören dazu ferner die Raumverhältnisse, der Kampf um Raum, die Lebensentwicklungen in engen und weiten Räumen, in insularen und kontinentalen Gebieten, die Höhenstufen, die Hemmungen und Beschleunigungen durch die Formen des Bodens, die vorauseilende Entwicklung in einschränkenden, zusammendrängenden Gebieten, der Schutz, den die isolierten Lagen gewähren. Endlich muß man auch alle Eigenschaften der Grenze als Erscheinungen an der Peripherie lebendiger Körper auffassen.

Aber die lebendigen Körper, mit denen es die Anthropogeographie zu tun hat, sind viel inniger miteinander verbunden als viele andere Lebewesen, ohne daß der Zusammenhang stofflich oder strukturlich wäre. Man hat gestritten, ob man das Volk und den Staat einen Organismus nennen dürfe. Verglichen mit Pflanzen und Tieren, bei denen am vollkommensten der Organismus ist, in dem die Glieder dem Ganzen die größten Opfer an Selbständigkeit zu bringen haben, sind Völker und Staaten äußerst unvollkommen, weil in ihnen die Menschen ihre Selbständigkeit sich

Ratzel, Anthropogeographie. I. S. Aufl.

bewahren, selbst als Sklaven sie nicht abzulegen vermöchten. Der Mensch ist auch als Glied des Volksorganismus das individualisierteste Erzeugnis der Schöpfung, er opfert keine Faser und keine Zelle dem Ganzen, nur seinen Willen opfert er, indem er ihn hier beugt und dort fürs Ganze wirken läßt. Völker und Staaten ruhen also allerdings als Lebewesen in demselben Grunde wie Pflanzen und Tiere; soweit man sie mit diesen vergleichen kann, sind sie aber nicht eigentliche Organismen, sondern Aggregatorganismen, die erst durch die Wirkungen geistiger und sittlicher Mächte den höchsten Organismen nicht bloß ähnlich, sondern weit überlegen werden an zusammengefaßtem Leben und Leisten. Dagegen teilen die Völker einen Grund ihres Zusammenhanges mit allen anderen Lebewesen. Das ist der Boden, der die einzelnen zusammenbindet. Er ist das einzige stofflich Zusammenhängende in jedem Volke. Im Fortschritt der Geschichte wird diese Verbindung nicht etwa durch die fortschreitende Freimachung geistiger Kräfte lockerer, sondern sie wächst mit der Zahl der Menschen, die von demselben Boden leben müssen, und mit der Ausnutzung der Schätze des Bodens. Daher auch in aller Geschichte das Wachsen der Neigung, das Volk mit dem Boden enger zu verbinden, es gleichsam einzuwurzeln.

2. Die Einheit der Lebenskräfte. Die Wissenschaft früherer Jahrhunderte glaubte dem Leben nur näherkommen zu können, wenn sie es von der Erde loslöste. Die Lebenskraft unterschied sich ihr von allen Kräften der sogenannten toten Erde. Noch 1843 bezeichnete ein deutscher Naturphilosoph die tierische Wärme als ein Erbteil, das jeder Organismus von seinem Erzeuger empfange. Alexander von Humboldt sprach zwar schon im ersten Teil seines Kosmos von mythischen Lebenskräften, die die Ansicht der Natur verwickeln und trüben, und betonte nicht nur die Übereinstimmung der Stoffe der anorganischen Erdrinde mit denen, die das Gerüst der Tier- und Pflanzenorgane bilden, sondern ließ auch dieselben Kräfte walten im Verbinden und Trennen, Gestalten und Flüssigmachen. Aber 1845 veröffentlichte Robert Mayer in Heilbronn seinen klassischen Aufsatz: "Die organische Bewegung in ihrem Zusammenhang mit dem Stoffwechsel." Er nennt darin die physische Kraft, die sich aus der nach menschlichen Begriffen unerschöpflichen Quelle der Sonne über die Erde ergießt, die "beständig sich spannende Feder, die das Getriebe irdischer Tätigkeiten im Gange erhält". Er weist die Wirkung des in Wärme verwandelten Lichtes der Sonne in der Hebung der Wolken und der Strömung der Flüsse nach. Dann sagt er: "Die Natur hat sich die Aufgabe gestellt, das der Erde zuströmende Licht im Fluge zu haschen und die beweglichste aller Kräfte, in starre Formen umgewandelt, aufzuspeichern. Zur Erreichung dieses Zweckes hat sie die Erdkruste mit Organismen überzogen, welche lebend das Sonnenlicht in sich aufnehmen und unter Verwendung dieser Kraft eine fortlaufende Summe chemischer Differenz erzeugen. Diese Organismen sind die Pflanzen. Die Pflanzenwelt bildet ein Reservoir, in welchem die flüchtigen Sonnenstrahlen fixiert und zur Nutznießung geschickt niedergelegt werden; eine ökonomische Fürsorge, an welche die physische Existenz des Menschengeschlechts unzertrennlich geknüpft ist und die bei der Anschauung einer reichen Vegetation in jedem Auge ein instinktartiges Wohlgefallen erregt "1).

Zeitlich so wenig weit hinter dieser hohen Auffassung von der Einheit der Kräfte der unbelebten und belebten Natur liegt die andere, die dem Leben eine besondere Kraft zuschrieb, daß Robert Mayer noch ausdrücklich das uns längst Selbstverständlichgewordene betonen mußte, daß in der Pflanze nur eine Umwandlung, nicht eine Erzeugung von Materie stattfinde. Diesen Satz bezeichnet er als die verbindende Brücke zwischen Chemie und Pflanzenphysiologie und vervollständigt ihn durch den Hinweis, daß im Lebensprozeß ebensowenig eine Neuschaffung von Kraft vor sich gehe, sondern nur eine Umwandlung. So wandelt also die Pflanze Licht und vielleicht Elektrizität durch den Lebensprozeß in chemische Kraft um. Tiere und Menschen aber nehmen mit den pflanzlichen Nährstoffen die darin angesammelten Kräfte auf und verbrennen sie, wodurch Wärme und Bewegung entsteht. Tierische Wärme ist nur das Erzeugnis chemischer Prozesse.

3. Der einheitliche Träger des Lebens. Das Protoplasma ist der Heger und Träger des Lebens bei Pflanzen, Tieren und Menschen. Nicht auf die Zelle<sup>2</sup>), wie man früher meinte, sondern auf den lebendigen Inhalt der Zelle oder auf die Zelle als Protoplasmaklümpehen sind alle Lebenserscheinungen auf unserem Planeten zurückzuführen. Das ist die Zellsubstanz des Menschen und der Tiere, die Sarkode der einfachsten zwischen Tieren und Pflanzen stehenden Lebewesen, das Protoplasma der Pflanzen. In den Formen ungemein mannigfaltig, ist dieser Körper im Wesen ebenso gleichförmig und beständig. Allerdings bildet er in den höheren Organismen sich zu Geweben um, die sehr weit abweichen von dem einfachen Protoplasmaklümpchen, wie Muskelfasern und Nervenfibrillen. Aber so wie die einfachsten Pflanzen und Tiere nichts anderes als wenig verändertes Protoplasma sind, weist auch die Entwicklungsgeschichte die immer neue Hervorbildung der kompliziertesten Gewebeteile aus Protoplasma nach. Damit rückt der Unterschied zwischen Pflanzen und Tieren immer mehr an die Oberfläche herauf und erscheint auf der Grundlage einer tiefreichenden Gemeinsamkeit der lebenden Materie als verhältnismäßig unwesentlich. Wir kennen die Reizbarkeit des pflanzlichen Protoplasma, die beweglichen Algen, die Ausscheidung von Kohlensäure bei chlorophyllosen Pflanzen, die Zellulosebildung bei niederen Tieren, die Enzystierung einzelliger Tiere; bei den niederen Tieren und Pflanzen hört überhaupt der Unterschied der beiden Reiche auf.

Auch des Menschen Leib baut sich auf dieser Grundlage alles Lebens auf. Er ist aus einer Eizelle hervorgegangen, und alle seine Gewebe und Organe sind das Werk von Protoplasmakörpern. Leiblich steht er den Tieren zunächst. Die Funde von Resten des javanischen Propithecus verstärken die Hoffnung, daß wir einst genauer die Stelle bezeichnen können, wo sich der Mensch von den höheren Säugetieren abgezweigt hat. Wenn der Mensch ein drittes Reich organischer Wesen neben denen der Tiere und Pflanzen bildet, so befähigte ihn dazu sein Geist. Der Geist des Menschen ist eine vollkommen neue Erscheinung auf unserem Planeten, eigenartiger und wirkungsvoller als alles, was die Entwicklung des Lebens vorher gezeitigt hatte. Pflanzen haben auf Pflanzen und Tiere auf Tiere und die beiden wechselweise aufeinander gewirkt, aber kein anderes Wesen hat in

diesem Maße so dauernd und auf so viele andere Wesen gewirkt wie der Mensch, der das lebendige Antlitz der Erde aufs tiefste umgestaltet hat.

4. Die zeitliche Einheit des Lebens. Die zeitliche oder geschichtliche Einheit des Lebens auf unserer Erde liegt in der aus den versteinerten Resten der Vorwelt zu entnehmenden Übereinstimmung der Grundtatsachen des ältesten Lebens mit dem frischen Leben der Gegenwart. Die früheren Perioden der Erdgeschichte haben manche Tier- und Pflanzenform gesehen, die uns seltsam anmutet, aber nichts, was uns absolut fremd wäre. Die ältesten Gattungen des Cambrium und des Silur reihen sich in die Lücken ein, die zwischen den Tierformen der Jetztzeit klaffen. Die größten Fortschritte in der wissenschaftlichen Paläontologie sind dadurch bewirkt worden, daß es gelang, scheinbar alleinstehende Formen der Vergangenheit mit lebenden in eine solche Verbindung zu bringen, daß aus der lebenden Organisation die ausgestorbene verstanden werden konnte. Die Wunder der Vorwelt liegen nicht in der absonderlichen Eigenart ihrer Geschöpfe, sondern in ihrer harmonischen Einfügung in die Lebewelt, die uns umgibt. Die vorweltlichen Lebewesen bilden nicht, wie man einst glaubte, einen zweiten und dritten Baum mit eigener Wurzel und Verzweigung, sondern sie machen mit jedem Funde, den wir aus der Tiefe der Gesteine herausfördern, den einen Baum des Lebens voller und reicher. dabei einer.

Die großen Tatsachen in dieser Geschichte des Lebens sind das Erscheinen neuer Formen, das Aussterben alter und ein Faden der Entwicklung, der durch diesen Wechsel hindurch zu immer höheren, in ihrer Weise vollkommeneren Formen hinführt. Diese drei Erscheinungen sind so allgemein, daß man sie als notwendige Eigenschaften des Lebens aufzufassen hat, die auch in unserer Zeit wirksam sein müssen. Wenn auch ihre Wirkungen so langsam und unmerklich sind, daß im Laufe eines Menschenlebens wenig davon hervortreten kann, spürt man doch gerade in der geographischen Verbreitung der Lebewesen ihren Einfluß.

Unser Blick in die Geschichte der Menschheit umspannt nicht jene großen Zeiträume, die notwendig sind für die Herausbildung neuer Formen; wir haben daher noch keine neue Rasse entstehen sehen. Wir kennen nur Völkervarietäten, die unter günstigen Bedingungen sich zu Rassen ausbilden könnten. Dagegen sind wir Zeugen von dem Aussterben von Völkern gewesen, die wir als rassenhaft und kulturlich ältere ansehen mußten, und haben gesehen, wie an ihre Stelle jüngere Teile der Menschheit, Träger einer jüngeren Kultur getreten sind. Jedenfalls kann uns die Menschheit, so wie sie vor uns steht, nur das Erzeugnis ihrer eigenen Geschichte und zugleich der Geschichte der Erde sein. Beide sind unauflöslich verbunden und werden es bleiben. So wie der Mensch erst gekommen ist, als die Erde sehon eine lange Geschichte hinter sich hatte, könnte er auch wohl, als die höchste Blüte am Baum der Schöpfung, eher welken, als es für ältere Lebensformen Abend geworden ist.

5. Die Vorbereitung höherer Entwicklungen. Das Leben der organischen Welt ist also aus den ersten Anfängen heraus bis heute die immer sich erneuernde Umwandlung anorganischer Stoffe in organische gewesen. Wachs-

tum und Vermehrung beruhen auf Neubildungen, Tod und Zersetzung der Organismen führen zum Zerfall der organischen Verbindungen in ihre Elemente. Diese Elemente sind immer dieselben, die wir auch sonst in der Erde, im Wasser, in der Luft finden. In der Entwicklung wie im Zerfall gehört das Leben stofflich ganz der Erde an. Je höher das Leben sich entwickelte, desto mehr verlängerte und verwickelte sich aber der Prozeß der Organisation der Materie. An die Stelle der von unorganischen Stoffen sich nährenden Pflanzen treten Tiere, welche die von und in den Pflanzen erzeugten organischen Stoffe aufnehmen, und andere, darunter der Mensch, die offanzliche und dazu noch tierische Stoffe aufnehmen. Dem Aufschwung zu immer höheren organischen Bildungen folgt zwar endlich immer derselbe tiefe Sturz in die rohe chemische Zersetzung, deren Ergebnis im Zerfall der Schneealge wie des Adlers immer wieder Kohlenstoff, Stickstoff, Wasserstoff und Sauerstoff und nur kleine Teile anderer Elemente übrig läßt, Man erinnert sich an den Kondor, den Alexander von Humboldt noch einige tausend Fuß über dem Gipfel des Chimborazo schweben sah und der zuletzt ebenso sicher zum Staub zurückkehrte wie der Wurm. Bei allem Wiederzerfall bleibt aber doch das Endergebnis eine Bereicherung des Vorrates an organischer Materie, aus dem künftige Entwicklungen schöpfen können. In derselben Richtung arbeitet die Zersetzung der Gesteine durch Luft und Wasser, so lange ihr nicht lebensfeindliche Klimawechsel entgegenwirken.

6. Die Biogeographie. Eine Wissenschaft von der Verbreitung des Lebens auf der Erde ist als logische Forderung längst vorhanden. In der Wirklichkeit ist sie aber nur in ihren Teilen zu finden. Wir haben die Pflanzengeographie, die Tiergeographie und die Geographie des Menschen. Alexander von Humboldt, der Mitbegründer der Pflanzengeographie, hat im Kosmos die Grundzüge einer "Geographie des Organisch-Lebendigen" gezeichnet, worunter er allerdings nur Pflanzen- und Tiergeographie verstand. Darwin hat in den wichtigen Kapiteln XII und XIII des Origin of Species ebenfalls die geographische Verbreitung der Pflanzen und Tiere zusammengefaßt. Auch ist seit Agassiz oft auf Übereinstimmungen in der Verbreitung des Menschen und der der Pflanzen und Tiere hingewiesen worden. Wir haben einige vortreffliche Handbücher der Pflanzengeographie und kleinere Werke über Tiergeographie empfangen. Ich selbst habe den Versuch gemacht, die Anthropogeographie selbständig neben die Zoound Phytogeographie hinzustellen. Aber noch immer fehlt uns eine zusammenfassende Darstellung der Verbreitung des Lebens auf der Erde. Selbst in den Handbüchern und Lehrbüchern der physikalischen Geographie stehen Tier- und Pflanzengeographie getrennt oder werden überhaupt ausgeschlossen. Und doch drängt im ganzen Bereich der Biologie alles auf einheitliche Auffassung des Lebens hin, und wir haben hier in der Tat den Fall, daß mitten im zersplitternden Auseinandergehen der Einzelforschungen die Vereinigung getrennter Bahnen sich als unverschieblich darstellt. Durch eine nicht schwer erklärbare Verbindung hat die Trennung der biogeographischen Studien nach den drei Lebensreichen auch einen Zerfall der biogeographischen Probleme nach den Landschaften oder Gebieten mit sich geführt. Die tellurischen Züge werden vernachlässigt, die landschaftlichen treten fast allein hervor. Wer hätte nicht nach dem Studium der eingehenden, so ungemein vielseitigen, lehrreichen und nicht zuletzt auch schönen Darstellung der Vegetationsgebiete in Griesebachs "Vegetation der Erde" schmerzlich das zusammenfassende Wort über die naturgegebene Einheit dieser Teile vermißt? Nichts spricht uns die wichtigsten aller pflanzengeographischen Tatsachen aus, daß die Vegetationsgebiete nur Provinzen des großen Pflanzenreiches unseres Planeten sind, vorübergehende Erscheinungen in der Geschichte des Lebens, die zugleich die Geschichte der Erde ist. Sollten die tellurischen Merkmale der Pflanzenwelt weniger kenntlich sein als die afrikanischen oder australischen? Oder werden sie nur übersehen, weil wir nicht imstande sind, ihnen die Merkmale entgegenzustellen, die ein anderer Planet seiner Lebewelt aufprägt?

Der Dreiteilung der Biogeographie könnte ebenso ruhig zugesehen werden, wie der Zerklüftung in anderen Wissenschaften, wenn nicht damit eine folgenreiche Vernachlässigung allgemeiner Aufgaben verbunden wäre. Indem diese auf die Sonderforschungen zurückwirkt, beschränkt sie in ihnen die Aufgabenstellung, und endlich fehlt den Teilen wie dem Ganzen der weite Horizont, ohne den die Probleme immer weiter auseinanderfallen und immer kleiner werden. Es herrscht in dieser Beziehung ein großer

Abstand zwischen der Biologie und der Biogeographie.

Die Anthropogeographie wird nicht eher auf eine feste wissenschaftliche Basis gestellt sein, als bis die allgemeinen Gesetze der Verbreitung alles Lebens auf der Erde die Ecksteine ihres Fundaments bilden. Heute genügt es, die Tatsache zu betonen, daß die Erforschung der fernsten Länder und der tiefsten Meere zwar unzählige neue Formen des Lebens gebracht hat, aber nichts, was aus der räumlich en Einheit des Lebens herausträte. Die Erde ist überall von Lebewesen derselben beschränkten Formenkreise bevölkert. Wir sehen keine Spuren von vollständiger Zerstörung und Neuschöpfung, so mannigfaltig auch die Reste des Lebens früherer Perioden in das heutige Leben hereinragen. Wir nehmen auch keine Zeichen wahr, daß das Leben an der Erde jemals von außen her Bereicherung oder Anregung empfing. Auch die Geologie und Paläontologie haben uns die Geschichte des Lebens an unserer Erde als eine einzige und einheitliche kennen gelehrt. Es war immer ein er d g e b annt es Leben, räumlich wie stofflich.

Darin liegt für uns nun auch die Berechtigung einer Wissenschaft von der Verbreitung des Menschen als Zweig der Geographie.

#### Anmerkungen zur Einleitung:

1) J. R. Mayer, Die Mechanik der Wärme. 2. Aufl. 1874. S. 59.

<sup>2)</sup> Die Zelle im Sinn von Schleiden und Schwann war nur ein Übergangsbegriff, dem wir die Vorstellung verdanken, daß alle organischen Wesen aus gleichartigen Elementarkörperchen zusammengesetzt sind. Indem man die Zelle zergliederte, fand man, daß weder der Zellkern noch die Zellwand das Wesentliche und Wirkende an ihr seien, sondern der bis dahin fast übersehene weiche, scheinbar formlose Inhalt, den zuerst Mohl Protoplasma nannte. Wenn man heut von Zelle spricht, versteht man darunter ein Protoplasmaklümpchen, das meist auch einen oder mehrere Kerne enthält. Auch nimmt man nicht mehr die kristallartige Entstehung der Zelle aus einer Art von Mutterlauge an, sondern das Hervorwachsen von Tochterzellen aus der Mutterzelle.

#### ERSTER ABSCHNITT.

# AUFGABEN UND METHODEN DER ANTHROPOGEOGRAPHIE.



### 1. Die Entwicklung der Ansichten über den Einfluß der Naturbedingungen auf die Menschheit.

7. Ältere Ansichten. Die Geographie hat seit ihrer Erneuerung durch C. Ritter mit großer Vorliebe das alte philosophische Problem der Wechselbeziehungen zwischen Natur und Menschheit, zwischen Schauplatz und Geschichte aufgenommen und der Lösung näherzubringen versucht. Was gab gerade der Geographie Veranlassung, sich den sehr verwickelten physiologischen, psychologischen und geschichtlichen Fragen zuzuwenden, die aus diesen Wechselbeziehungen auftauchen? Unsere Wissenschaft hat die Erde mit dem Menschen zu erforschen und kann das Menschenleben ebensowenig losgelöst von seiner Erde betrachten wie etwa das Pflanzen- und Tierleben. Die Wechselbeziehungen zwischen der Erde und dem auf ihr sich erzeugenden und fortzeugenden Leben müssen als notwendiges Bindeglied der beiden zum besonderen Gegenstand der Untersuchung gemacht werden. Nun ist gerade die geographische Seite dieser Probleme unstreitig wichtig und zugleich die zugänglichste. graphisch Bedeutende ist nämlich in diesem Prozeß, daß alles, was der Natur, der Umgebung, dem Schauplatz angehört, unveränderlich ist im Vergleich zu dem, was dem Menschen angehört. Wie an einem Felsen von bestimmter Form die Welle sich immer in denselben Formen bricht, so weisen bestimmte Naturbedingungen der Bewegung des Lebens immer gleiche Wege, sind ihnen dauernd und in demselben Sinne Schranke und Bedingung und werden es ihnen immer von neuem. Sie erlangen damit eine Bedeutung, die über die des Schauplatzes für das einzelne geschichtliche Ereignis hinausreicht: sie sind ein Dauerndes im Wechsel der Völkergeschicke. So wie das Meer, so wurzelt die Menschheit an der Erde; nach den wildesten Stürmen streben sie beide aufs innigste nach dieser Verbindung zurück, die tief in ihrer Natur liegt. Wir erinnern an Carl Ritters Ausdruck, der mehr als Bild ist; der an die Landesnatur gefesselte Staat. Je höher der Gesichtspunkt, aus welchem man die Geschichte betrachtet, um so deutlicher tritt dieses feste, höchst wenig veränderliche Bette hervor, in dem der Strom der Menschheit wogt, um so deutlicher erkennt man die Notwendigkeit jenes geographischen Elementes in der Geschichte, auf die eben das Anrecht der Geographie auf die Erforschung der natürlichen Bedingungen der geschichtlichen Vorgänge sich gründet.

Indessen ist, wie gewöhnlich in der Zuteilung und Entwicklung der wissenschaftlichen Probleme, nicht alles Notwendigkeit, sondern das zufällige Zusammentreffen geschichtlicher Entwicklungen übt seinen Einfluß. Nicht die Geographie hat diese Fragen aufgeworfen, sondern die Philosophie

war ihnen schon in alter Zeit öfters nahe getreten. Sie können ja dem denkenden Geiste, der die Geschicke und Verheißung der Menschheit erwägt, nie ferne liegen. Daß sowohl die Natur als die Geschichte ihre Werke und ihr Wirken jedem Blicke darbieten, zugleich aber mit den größten Schwierigkeiten die Einsicht in die Wirkungen der Natur auf die Geschichte umgeben, spricht sich in der ganzen Entwicklung der Ansichten über den Zusammenhang zwischen Natur und Geschichte dadurch aus, daß wir einer Menge frühgeschöpfter, weit vorauseilender Gedanken darüber begegnen, die aber unwirksam bleiben und so ganz vergessen werden, daß sie immer wieder neu gedacht werden müssen. So bieten uns die Philosophen, Geschichtschreiber und Geographen des Altertums einen Reichtum von anthropogeographischen Ideen, der in Anbetracht der Beschränktheit ihres geographischen Horizonts und ihrer Völker- und Geschichtskenntnis doppelt erstaunlich ist1). Schon des Hippokrates' Ansichten über die Abhängigkeit der Völker von den Klimaten enthalten viele treffliche Beobachtungen, aber bei Strabo finden wir in den Einzelauffassungen von Erdteilen und Ländern so manchen Satz, den unsere geographischen Handbücher erst seit wenigen Jahrzehnten wiedergefunden haben, und den Grundgedanken Carl Ritters spricht er aus, wenn er die Länderformen nur

als durch Vernunft planmäßig geordnet verstehen will.

Mit der Erneuerung der Wissenschaft tritt auch die Naturbedingtheit des Menschenlebens wieder hervor. Rasch wird von da an die Auffassung der Natur klarer, ihre Ansicht unmittelbarer, aber die Fortschritte machen an der Grenze der Geschichte Halt. Nur die Naturwissenschaft schreitet als Gesetze findende Wissenschaft weiter, die Geschichte bleibt stehen. Bodin weist in seinem "Methodus ad facilem historiarum cognitionem" (1566) den Klimaunterschieden einen großen Einfluß auf die Natur und Geschichte der Völker zu. Er beachtet auch die Einflüsse der Bodenformen, Flüsse usw. und geht darin über die Alten hinaus, aus denen er die Grundzüge seiner Lehre geschöpft hat2). Freilich schreibt er auch den Planeten einen mächtigen Einfluß auf die Völkergeschicke zu. Davon befreien sich die folgenden Geschlechter, bewahren aber in anderen Beziehungen ihre Scheu vor den Tatsachen, so daß z. B. bei der seit Hobbes' beliebten Zeichnung des Naturzustandes niemand das seit dem Zeitalter der Entdeckungen schon reich angewachsene Material der unmittelbaren Völkerschilderungen verwertet, sondern nur ein abstrakter Zustand dargestellt und ohne Prüfung wiederholt wird. Nur in den Utopieen, die jetzt Mode werden, wird Gebrauch von diesen Beobachtungen gemacht, in spielender Weise, so wie etwa Morus in der kreisförmigen Utopia ein Koralleneiland nachzeichnet. In Vicos Dreiteilung der Geschichte in die göttliche, heroische und menschliche Periode findet ein Herabsteigen von den Gebirgen zu den Flüssen und den Meeren statt. Das klingt wie eine Ahnung des großen geschichtlichen Gesetzes von dem Wachstum der geschichtlichen Räume im Fortschritt von der terrestrischen zur potamischen und thalassischen Kultur<sup>3</sup>). Aber es blieb wie ein Traum in den Lüften schweben.

Von Baco an taucht die Auffassung der Völker als Produkte von Natur und Geschichte mit jeder neuen Welle der philosophischen Entwicklung hervor; aber so wie Baco nicht im einzelnen die Naturbedingtheit der Geschichte dargestellt hat, bleibt sie auch bei Hobbes eine Voraussetzung.

Der Gedanke lag wie eine getrocknete Blume unfruchtbar zwischen den Blättern der philosophischen Folianten ein- und abgeschlossen. Gerade wo man die Naturbedingtheit im Einzelfalle erfassen und prüfen konnte, zog man es vor, über den Tatsachen zu schweben und zu brüten, statt mit

entschlossener Hand das verworrene Gestrüpp zu lichten.

So ist denn auch bei den Spekulationen über die Entstehung der Gesellschaft aus dem Naturzustand das räumliche Motiv des Gewinnens größerer Kraft und Sicherheit durch den Zusammenschluß der einzelnen und die Verschmelzung ihrer Bodenanteile nicht erkannt worden. Spinoza streift es, erkennt es aber nicht<sup>4</sup>). Und doch sieht die Philosophie in ihren Grundanschauungen den Boden durch die Geschichte durchscheinen. Geschieht die Geschichte für Spinoza gerade so wie die Naturgeschichte nach unerbittlicher Notwendigkeit, so sind ihm die geschichtlichen Vorgänge im Grund nichts anderes als die natürlichen, und er sucht aus der Natur die Geschichte zu erklären. Ist für Leibniz das Leben eines, überall gegenwärtig, in jeder Form verwandt mit allen anderen Lebensformen, ist ihm die Welt in prästabilierter Harmonie geordnet, geht eine lückenlose Abstufung alles Geschaffenen durch diese Welt, dann ist auch die Geschichte der Menschheit nur in und aus dieser ihrer Welt zu verstehen.

8. Montesquieu, Voltaire und Buffon. Drei französische Schriftsteller von ungemein weitreichender Wirksamkeit haben die Naturbedingtheit der Geschichte zum Gegenstand ausführlicher Darstellungen gemacht: Montesquieu, Voltaire und Buffon. Montesquieu im Esprit des Lois (1748) und Voltaire im Essai sur les Moeurs et l'Esprit des Nations (1756) haben dasselbe Ziel und gehen wesentlich den gleichen Weg. Es kommt ihnen nicht auf die Erforschung der Abhängigkeit der Völker von ihrem Boden an. Voltaire strebt nach der umfassenden Darstellung der Geschichte des menschlichen Geistes, sein Werk ist die erste Kulturgeschichte; Montesquieu will den Staat als etwas hinstellen, was nicht willkürlich gemacht, sondern natürlich geworden ist, daher auch nicht willkürlich verändert werden kann, und darum betont er die Naturbedingtheit der Geschichte. Das Geographische wird besprochen, aber in ungeographischem Sinn und zu ungeographischem Zwecke. Auch wollten Montesquieu und Voltaire keineswegs wissenschaftliche Werke liefern. Sie scheuten sich vor nichts mehr als vor gelehrter Pedanterie und suchten als Künstler und Weltmänner ihren Stoff abwechslungsreich, unterhaltend, jedenfalls nicht systematisch zu behandeln. Dasselbe gilt auch von Buffon. Die Bedeutung dieser Schriftsteller liegt in der Verbreitung, nicht in der Vertiefung der Ideen. Sie haben eine außerordentliche Wirkung geübt. Ihren Ansichten über den Einfluß des Klimas und des Bodens auf die Geschichte der Völker begegnet man nicht nur in der französischen Literatur in allen Variationen von sehr beschränkter Tiefe.

Geben wir ein Beispiel, um den Standpunkt zu kennzeichnen. Den Betrachtungen über das Klima ist nach Montesquieus Gebrauch eine Idée générale vorgesetzt: "Wenn es wahr ist, daß der Charakter des Geistes und die Leidenschaften des Herzens äußerst verschieden in den verschiedenen Klimaten sind, so müssen die Gesetze im Verhältnis stehen zu diesem Unterschied der Charaktere und der Leidenschaft." Nun wird ohne viele

Gründe eine erschlaffende Wirkung des warmen und eine kräftigende des kalten Klimas angenommen und daraus dann die niedrigere Stellung der Frauen, der geringere Mut der Männer, die leichtere Aufgeregtheit des Volkes u. a. im ersteren und ihre Gegensätze im letzteren hergeleitet, alles nach lückenhaften Beobachtungen, wobei gelegentlich Beispiele mit unterlaufen wie: Man muß einen Moskowiter schinden, um ihm Empfindung zu geben. Der geringe Fortschritt der Gesetze im Orient wird auf die Trägheit infolge des Klimas, und auf den in demselben wurzelnden geringen Bedarf an erregenden Getränken die Mäßigkeit der Bevölkerung, ebendarauf das Weinverbot Mohammeds zurückgeführt. Der Grundzug dieser Darlegungen ist aber der Nachweis, den später H. Th. Buckle in tieferer Weise wieder aufnahm, daß heiße Länder den Despotismus, kalte die Freiheit befördern, woraus dann die von Montesquieu als natürlich begründet angesehene Sklaverei in jenen folgt. Die Kapitel über den Boden gehen von der Fruchtbarkeit aus, die den Unterschied der Tiefland- und Gebirgsvölker erzeugt. Die Inselvölker werden geneigter zur Freiheit dargestellt als die Völker des Festlandes. Von diesen Ausführungen ist nicht nur bis zu Ritter, sondern schon bis zu Herder ein weiter Weg. Man kann sagen, Montesquieu und Voltaire haben gerade in dieser Richtung keinen Gedanken geäußert, den nicht die Alten schon vorgebracht hatten, aber viele gute Gedanken nicht geäußert, die man bei ihnen findet. Doch wird ihnen immer das Verdienst der geschickten Entwicklung und Anwendung und dabei größtmöglichster Wirkung<sup>5</sup>) auf ihre Zeitgenossen bleiben.

Buffons Histoire naturelle de l'Homme (1749) will eine schöne, fesselnde, rührende Beschreibung der Völker sein. Man kann sie die erste Völkerkunde nennen, und sicher hat sie das ethnographische Interesse mehr als irgend ein früheres Werk erregt. Aber sie wimmelt von unrichtigen und geradezu fabelhaften Angaben, die zum Teil auf den Gebrauch von Quellen zurückzuführen sind, die damals schon veraltet waren. Und dieses Buch wurde nun wieder eine Hauptquelle, leider sogar auch für Kant, von dem man nicht den Vorwurf abwehren kann, den Georg Forster in der Vorrede zur "Reise um die Welt" den Philosophen dieses Jahrhunderts macht, die nach einzelnen Sätzen der Reisebeschreiber, die sie nach Gutdünken für wahr annahmen oder verstellten, Systeme bauten, die wie ein Traum mit falschen

Erscheinungen betrügen.

9. Kant, Reinhold Forster, Pallas und Zimmermann. Besonders in seinen Vorlesungen über physische Geographie ist Kant von dem schlechten Material und den übereilten Schlüssen Buffons abhängig, und ich halte die Meinung Unolds<sup>6</sup>) für begründet, daß erst H. Homes (Lord Kaimes) Versuche über die Geschichte des Menschen<sup>7</sup>) ihn kritisch dagegen stimmten. Dieses Werk erschien 1774 und Kants "Von den verschiedenen Rassen des Menschen", sein erster Versuch auf diesem Gebiet, 1775. Kant wandte sich nun entschieden gegen die zufälligen, raschen Abwandlungen der Menschenvarietäten. Er betrachtete den Menschen als zu einer Art gehörig, für alle Klimate bestimmt, aber in jedem besondere Keime zur Anpassung entwickelnd, durch deren Ausbildung die Rassen entstehen. In diesem Prozeß der Rassenbildung sind die Keime die wahre Ursache, Sonne und Luft nur Gelegenheitsursachen. Mit dieser vertieften Auffassung der Beziehungen

zwischen den Menschen und der Natur stand Kant in der Mitte zwischen Buffon und den Vertretern der Artverschiedenheit innerhalb des Menschengeschlechts, die mit Home, Voltaire u. a. in jeder Rasse eine Sonderschöpfung sahen. Diese Auffassung Kants, die eine zweckmäßige Entwicklung in allen scheinbar zufälligen Abwandlungen voraussetzt, ist von Carl Ernst von Baer wieder aufgenommen worden und hat selbst der darwinistischen Überflutung standgehalten. Die andere Grundauffassung Kants von der unauflöslichen Einheit der Menschheit und der ganzen Schöpfung hat in Herder, der einst mit Begeisterung Kants geographische Vorlesungen hörte, ihren beredtesten Vertreter gefunden, der auf Carl Ritter weiter wirkte. Kants Anthropologie berührt sich mit seiner Geographie nicht bloß darin, daß die beiden, als für weitere Zuhörerkreise berechnete Vorlesungen semesterweise sich ablösten. Sie hängen bei ihm tiefer zusammen. Die letztere schien ihm ohne die erstere wenig zu bedeuten, wenn ihm auch der Mensch so sehr seine Umgebung überragt, daß er die Erkenntnis dieses mit Vernunft begabten Erdwesens "Weltkenntnis" nennt, "obgleich er nur einen Teil der Erdgeschöpfe ausmacht"8).

1777 veröffentlichte Reinhold Forster (englisch) seine Bemerkungen über Gegenstände der physischen Erdbeschreibung, Naturgeschichte und sittlichen Philosophie, auf seiner Reise um die Welt gesammelt. Der Abschnitt vom Menschengeschlecht nimmt zwei Dritteile des Buches ein. Die von dem Sohne Georg Forster herausgegebene Beschreibung der Reise um die Welt während der Jahre 1772 bis 1775 ist in zwei Bänden 1778 erschienen.

Der Unterschied der Forsterschen Völkerschilderungen von denen der meisten früheren Reisenden war sehr groß. Herder knüpfte den wohlbegründeten Wunsch daran, daß man auch aus anderen Teilen der Erde solche Grundsteine der Geschichte der Menschheit erhalten möchte, wie für Ozeanien "der Ulysses dieser Gegenden" sie darbot<sup>9</sup>). Zum erstenmal verband hier ein Schriftsteller über die vielerörterte Frage der Stellung der Menschheit in der Natur einen philosophischen Geist mit seltenem Reichtum der Anschauungen und mit jener Selbstbescheidung, die nur der innige Verkehr mit der Wirklichkeit der Erscheinungen hervorbringt. Wie flach und blaß sind die Gedanken eines Buffon, Kant oder Rousseau, selbst eines Herder, über die Menschheit im Vergleich mit denen Forsters, der zum erstenmal den Phantasieen über die rasche Umbildung der Völker durch das Klima die Erinnerung entgegensetzt, daß unser Leben zu kurz, unsere historischen Nachrichten von den Völkerwanderungen zu unvollständig, unsere physikalischen Beobachtungen viel zu neuerlich erst angefangen worden sind, um uns hierüber sichere Entscheidungen zu erlauben. Bei Reinhold Forster finden wir die ersten Anfänge einer wahrhaft anthropogeographischen Auffassung, die die Völker als bewegliche Massen betrachtet, in deren heutigen körperlichen und Kulturverhältnissen wir aber, weil sie beweglich sind, nicht immer gleich die Einflüsse ihrer heutigen Umgebung suchen dürfen. Sowohl für die Rassen als für die Völker hat Forster den Wanderungen und der Zu- und Abnahme der Volkszahlen eine Bedeutung wie niemand vor ihm zugesprochen, und so sind denn seine Ansichten über den Ursprung der dunklen und hellen Ozeanier und ihre Kulturunterschiede noch heute beachtenswert<sup>10</sup>). Hier war für eine wahre Wissenschaft von der Naturbedingtheit der Menschheit der Boden vorbereitet. Unglücklicherweise sind Reinhold Forsters Philosophische Bemerkungen auf einer Reise um die Welt nicht nach Verdienst gewürdigt worden, und die Wissenschaft ging weit hinter den Punkt zurück, auf den Forster sie geführt hatte. Nicht einmal Carl Ritter hat die Forsterschen Anregungen voll ausgenutzt, sonst würden wir eine mechanische Anthropogeographie, d. h. eine Lehre von dem Einfluß des Bodens auf die geschichtlichen Bewegungen, statt immer nur Entwürfe und Pläne wiederholende Programme, schon längst erhalten haben. Noch mehr ist zu bedauern, daß Reinhold Forster selbst nicht dazu gekommen ist, seine so treffenden Ansichten über die anthropogeographische Rolle der Inseln, Gebirge usw. selbst vergleichend darzustellen. Trotz alles Lobes, das sie ihm zollten, wußten Kant und Herder die Ideen Forsters nicht weiterzuentwickeln, und der dauerndste Erfolg war vielleicht die auf Forsters Anregung geschehene Aufstellung einer fünften Menschen-

rasse durch Blumenbach<sup>11</sup>). Es ging ähnlich mit Pallas' reichen ethnographischen Mitteilungen, die besonders in den zwei großen Werken: Reisen in verschiedenen Provinzen des Russischen Reiches (1771 u. f.) und Bemerkungen auf einer Reise in die südlichen Statthalterschaften des Russischen Reiches (1796 und 1805). dann in den Nordischen Beiträgen (seit 1781) enthalten sind. Zwar vergleichen sie sich nicht an Ideenreichtum mit den Forsterschen, sind aber dafür um so bessere Muster klarer Beschreibungen. Was Pallas' Biograph Rudolphi von seinen Tierbeschreibungen sagt, gilt auch von seinen Völkerschilderungen: Er übergeht alles Überflüssige, mischt nie fremde Dinge ein und ist ohne Weitschweifigkeit genau<sup>12</sup>). Mit Pallas' Arbeiten beginnt die lange Reihe von Beschreibungen und Berichten der Reisenden, deren anthropogeographischen und ethnographischen Inhalt die Wissenschaft daheim nicht mehr zu verarbeiten vermochte. Die einfachen Beobachter stehen über den "philosophischen Köpfen", und das Material, das Leute wie Lichtenstein, Burckhardt, von Wied, Pöppig und viele andere heimbringen, bleibt einstweilen ungenutzt liegen. Wird es auch verarbeitet, so geschieht es wesentlich im Sinne einer Neuanordnung ohne tiefere geistige Durchdringung und ohne die Gewinnung allgemeiner Ansichten über die Geographie des Menschen. So geschah es durch Carl Ritter für Afrika und Asien, durch Meinecke für Australien und Ozeanien, und höher hob sich später auch nicht die Waitz-Gerlandsche Anthropologie der Naturvölker.

E. A. W. Zimmermann, damals Professor am Collegio Carolino zu Braunschweig, hatte 1778/83 in seiner dreibändigen "Geographischen Geschichte des Menschen und der allgemein verbreiteten vierfüßigen Tiere" einen Abriß des Einflusses der Naturbedingungen auf das körperliche Wesen des Menschen versucht, der allerdings an dem Grundfehler der Annahme einer so weitgehenden Plastizität des menschlichen Organismus leidet, daß die Abhängigkeit der Hautfarbe von der Sonnenwärme, des kleinen Wuchses von der Kälte u. dgl. eingehend zu begründen versucht wird. Immerhin ist aber der Gegenstand hier ausführlicher und wenigstens mit einem Anlauf zu systematischer Auffassung behandelt, wie sonst nicht. Ein Weiterbau auf dieser Basis wäre möglich gewesen, fand aber nicht statt. Im ersten Bande wird der Mensch auf 98 Seiten behandelt, doch findet auf diesem Raume auch ein Abschnitt Platz, in welchem das Hervorgehen des Menschen aus Affen besprochen wird. Außerdem ist ein in an-

Herder. 15

thropogeographischer Beziehung wichtiger Abschnitt im dritten Band unter dem Titel Versuch einer Anwendung der Zoologie auf die Geschichte des Menschen auf S. 250—262 zu finden. Hier will Zimmermann aus den Haustieren auf die Geschichte der Menschheit schließen. Die Behandlung ist zu aphoristisch, um auf sichere Erkenntnisse führen zu können, doch sind einige richtige Grundsätze angegeben.

10. Herder. Johann Gottfried Herders Bedeutung für die Anthropogeographie liegt darin, daß er die Schwelle überschritt von der Teilbetrachtung der Völker zur Gesamtauffassung der Menschheit, von gelegentlichen Bemerkungen zu einer umfassenden Darstellung, von der fragmentarischen Weltgeschichte zur eigentlichen Menschheitsgeschichte. Herder hat nicht tiefer, aber mit weiterem, umfassenderem Blick als irgendeiner vor ihm die Abhängigkeit des Menschen und seiner Geschichte von den Naturbedingungen betrachtet. Mehr ahnend freilich als wissend hat er im Sinne des Grundgedankens geforscht und gesprochen, daß die Menschheit nicht nur darum ohne Beachtung ihres Erdenbodens unverständlich sei, weil sie im einzelnen von zahllosen Naturbedingungen abhänge, sondern weil sie, auf und mit dieser Erde geschaffen, ein Teil der Erde selbst sei.

Herder ist mit dieser großen, einheitlichen Weltauffassung über die mehr zufälligen Betrachtungen aller seiner Vorgänger weit hinausgegangen. Und unter den Nachfolgern hat auch Carl Ritter die Höhe nicht erreicht. von der aus Herder die Erde als Stern unter Sternen und ihre Stellung und Entwicklung im Planetensystem, dann die Veränderungen der Gebirge und Meere betrachtet, die die Erdteile und Länder gebildet haben. Für Herder handelt es sich dabei nicht um eine naturwissenschaftliche Einleitung zu einem geschichtsphilosophischen Werke, sondern um die Schilderung der Erde als einer großen Werkstätte zur Organisation verschiedenartigster Wesen, unter denen der Mensch seine vorbestimmte Stelle einnimmt. Diese ist nur auf diesem Boden und unter diesen natürlichen Voraussetzungen möglich, und deswegen ist die Erde viel mehr als nur der Boden, auf dem sich die Geschichte der Menschheit abspielt, aber auch etwas anderes als das Rittersche Erziehungshaus. Die Menschheit ist ein Stück Erde, deren ganze vorherige Geschichte als eine Vorbereitung des Auftretens dieser höchsten der tellurischen Entwicklungen angesehen werden kann, ebenso wie die Menschheit in die ganze seitherige Geschichte des Planeten engst verflochten ist.

An Herders Ideen hat sich nicht eine wissenschaftliche Bewegung angeschlossen, die im Verhältnis stand zu der Fülle von neuen Gedanken. Vielmehr ist schon früh der Vorwurf gegen ihn erhoben worden, durch dieses Buch den Haufen leichter Köpfe vergrößert zu haben, "die im Gefühle des Mangels dauernder Kraft sich plötzlich zu steiler Höhe zu erheben streben und durch ein trübes Anschauen eines weiten Gesichtskreises sich darüber zu trösten suchen, daß die Blödigkeit ihres Blickes kein scharfes Betrachten irgendeines Gegenstandes erlaubt". Tatsächlich hat sich aber nicht die spekulative Philosophie, deren Jünger hier gemeint sind, an Herders Ideen angeschlossen, deren unmittelbare Aufnahme vielmehr durch Carl Ritter in der Vergleichenden Erdkunde stattgefunden hat. Teils auf diesem Wege, teils aber auch durch unmittelbare Anregung haben sie die Beachtung des

Schauplatzes bei den Geschichtschreibern gefördert. Noch in der Gegenwart sieht man die Richtung auf große umfassende Geschichtsauffassungen an Herder anknüpfen. Für die Erkenntnis der Geschichte der Menschheit hat dagegen Herder nicht die rechten Wege gezeigt. Er sprach von der Menschheit, behandelte aber die Völker nicht als Teile der Menschheit. Er stand beiden mehr als Künstler denn als Forscher gegenüber. Es freut die Einbildungskraft, ein Volk auf seinem Mutterboden pflanzenhaft wurzelnd und wachsend zu denken, und gar leicht beschmeichelt diese die Vernunft, zu glauben, daß das Geheimnis dieser weltgeschichtlichen Erscheinung wie ein Blütenstock, den man sorgsam mit allen Wurzeln aus der Erde gelöst, rein abgegrenzt in der Hand zu halten sei. Sie will Bilder, und daher isoliert sie. Kommt die Wirklichkeit, wie es bei dem leichten Zerfall der zarten Verbindungsfäden alten Verkehrs gar oft geschieht, diesem Trieb entgegen, dann ist das Urteil doppelt rasch bereit: "Das Gewebe der Verfassung dieses Volkes ist gewiß einheimisch und die wenige Einwirkung fremder Völker auf dasselbe leicht zu erkennen und abzusondern" (von China). Wir haben schon hier den Keim des "Völkergedankens" heutiger Ethnologen.

11. **Die Umwelt.** Wenn durch die ganze Entwicklung des Gedankens der "Umwelt" sich die Abneigung gegen analytisches Vorgehen zieht, so liegt auch dies zu einem guten Teile daran, daß die Beziehungen zwischen der Menschheit und der Erde von Herder bis Taine hauptsächlich künstlerisch angelegte Denkernaturen beschäftigt haben. Mehr künstlerisch als wissenschaftlich ist denn auch ihre Behandlung. Ein Bedürfnis nach ganzer zusammenfassender Betrachtung leitet sie.

Nach Herder erfuhren die alten Gedanken von der Naturbedingtheit des Völkerlebens eine zwiefache Entwicklung. Die eine wiederholte das oft Gesagte in neuen philosophischen Formen, blieb aber gedanklich wie literarisch weit hinter Herder zurück, dessen "Ideen" der Höhepunkt der literarischen Entwicklung dieser Gedanken geblieben sind. Die andere vertiefte sich in die Fülle der geographischen Probleme in diesen Beziehungen und führte endlich zu einer rein wissenschaftlichen Behandlung der alten

Probleme auf geographischem Boden.

Eine eigentümliche, ausgedehnte Verwendung fand die Lehre von der Naturbedingtheit des Völkerlebens in der französischen Philosophenschule der Positivisten. Zwar erfuhr sie bei diesen keine wesentliche Förderung, aber es geschah von hier aus viel für ihre Verbreitung. Von dieser Schule beeinflußte Denker wie Taine, Buckle, Spencer haben dazu beigetragen, daß jene Gedanken nicht weiter ein Luxus blieben, den sich einzelne fortgeschrittene Geister leisteten, sondern weiteren Kreisen vertraut wurden und besonders in die Auffassung der Geschichte der Völker Eingang fanden. Eine merkwürdige Fügung ließ aber diesen Begriff auf naturwissenschaftlichem Boden sich entwickeln, wo er ein halbes Jahrhundert lang wenig Beachtung fand, wiewohl er alle Keime der Entwicklungslehre der Organismen in sich trug; dort dagegen trieb er reichliche Schosse.

Lamarck mit seiner reichen Kenntnis der organischen Schöpfung konnte sich zu der einfachen Annahme einer Plastizität der organischen Wesen nicht mehr bekennen; vielmehr ist einer seiner wichtigsten Ausgangspunkte, daß er den Vorgang, den wir heute Anpassung nennen, in seinem Werden zu erfassen suchte. Große Änderungen der äußeren Umstände rufen große Änderungen in den Bedürfnissen der Organismen hervor, die entsprechende Änderungen in den Handlungen bewirken. Werden nun die neuen Bedürfnisse dauernd, so nehmen die Organismen neue Gewohnheiten an oder neue Handlungen, die gewohnheitsmäßig werden, und dadurch werden neue Organe gebildet und verstärkt, während alte Organe zurückgehen und verschwinden. Mit dem Wohnplatz, der Lage, dem Klima, der Nahrung, den Lebensgewohnheiten sehen wir daher die Größe, die Form, das Verhältnis der Teile zueinander, die Farbe, die Dichtheit, die Behendigkeit usw. verhältnismäßig sich ändern. Für Lamarck sind schon, wie später für Darwin, die Rassen der Kulturpflanzen und der Haustiere die besten Belege für diese Änderungen, doch erblickt er in der ganzen Mannigfaltigkeit der Pflanzen- und Tierarten gleichsam die Spieglung der

mannigfaltig abgestuften äußeren Bedingungen.

So ist denn das "Milieu" Lamarcks etwas ganz anderes als die Naturumgebung Buffons. Es ist aber als solches nicht verstanden worden von denen, die es aufnahmen. Nur äußerlich hat Comte den Begriff Milieu so, wie wir ihn in Lamarcks Philosophie zoologique auf den ersten Seiten finden, auf die Entwicklung der Völker und die Geschichte der Menschheit angewendet<sup>13</sup>). Er hat ihn nicht vertieft, nicht einmal voll verstanden. Er sieht im Milieu die äußeren Bedingungen, unter denen er Boden und Klima nennt; er führt aber auch ein ganz fremdes Element ein, nämlich die Rasse, deren Eigenschaften sich im Leben der Gesellschaft ausprägen müssen, und nimmt damit dem Milieu den Charakter des rein Natürlichen im Gegensatz zu dem, was der Mensch hinzubringt. Das Comtesche Milieu kann daher auch nicht mit Naturumgebungen übersetzt werden. Ja, Comte hat schon von einem Milieu intellectuel gesprochen, was dann sein Schüler Taine noch weiter gefaßt hat, indem er zu den äußeren Umgebungen die Gesamtheit des geschichtlich Gewordenen fügte, die wie eine geistige Atmosphäre die Gesellschaft umgibt und beeinflußt. Wenn so das Milieu alle natürlichen, aber auch alle sozialen Bedingungen und Umgebungen umfaßt, war es ein viel zu bunter Begriff, um ohne eine besondere Arbeit der Zerlegung und Aussonderung wissenschaftlich behandelt werden zu können.

Ins Geographische übersetzt, bedeutet die Comte-Tainesche Theorie des Milieu nichts anderes als die Beeinflussung der einzelnen durch jene Eigenschaften der geographischen Lage, mit denen das körperliche und geistige Werden je des einzelnen zusammenhängt. Es ist nichts weiter als die philosophische Formulierung der tausendjährigen Beobachtung, die

Byron in die Worte faßte: As the soil is, so the heart of man.

Es entspricht ganz der Entwicklung im empirischen Boden, wenn Comte und seine Nachfolger fast nur an Einflüsse des Klimas und der Nahrung denken. Ihre Ansicht kann daher in einer noch engeren geographischen Form ausgesprochen werden: sie sehen nur solche Einflüsse der Umwelt, die in der Lage eines Landes zur Sonne oder in der Zonenlage begründet sind. Den unmittelbar angrenzenden Begriff der Lage eines Landes und Volkes zum anderen, der Nachbarlage in ihren tausend Abwandlungen übersehen sie, und mehr noch die fernerliegenden Wirkungen

des Raumes. Wiewohl alle Nachfolger Comtes den Satz beherzigt haben: L'entretien économique est la nécessité la plus urgente et la plus générale de la vie des sociétés, wurde der Boden weder in dieser noch in anderen tieferen Beziehungen von ihnen nach Gebühr gewürdigt. Wenn Taine seine Betrachtung über das Milieu<sup>14</sup>) mit dem Satze einleitet: "Der Mensch ist nicht allein auf der Welt, die Natur ist ihm überall nahe (l'enveloppe), und die anderen Menschen umgeben ihn", so erwartet man sicher nicht einen Schluß wie diesen: Wenn wir auch nur unsicher der Geschichte der arischen Völker von ihrem gemeinsamen Vaterland bis zu ihren bestimmten Sitzen folgen können, so können wir doch behaupten, daß der tiefe Unterschied zwischen der germanischen Rasse auf der einen und der griechischen und lateinischen auf der anderen Seite großenteils von der Verschiedenheit der Länder herstammt, wo sie sich niedergelassen haben. Die einen in kalten und feuchten Gegenden, in der Tiefe rauher, sumpfiger Wälder oder an den Gestaden wilder Meere, von melancholischen oder heftigen Eindrücken bestürmt, zur Trunkenheit und Gefräßigkeit neigend, dem kriegerischen oder Raubtierleben zugewandt; die anderen dagegen in den schönsten Landschaften, die zur Schiffahrt und zum Handel einladen, unbehelligt von den starken Forderungen des Magens, von Anfang an auf gesellige Gewohnheiten und staatliche Vereinigung hingeleitet, auf Empfindungen und Fähigkeiten, die die Redekunst, das Talent zu genießen, die Erfindung der Wissenschaft, der Künste, der Literatur entwickelten.

Comte kommt einer geographischen Auffassung des Fortschrittes der Menschheit von einer anderen Seite näher, wenn er unter den den Fortschritt beeinflussenden Kräften die Volksvermehrung nennt, und zwar mit dem Hinweis, daß eine starke Volksvermehrung den Fortschritt beschleunige, weil sie eine intensivere und spezialisierte Tätigkeit notwendig Doch schwenkt er dann gleich dem lockenderen Probleme der Reihenfolge der erreichten Stufen zu, ohne das Raumelement im Fortschritt auch nur zu sehen. Und gerade hier wäre ein Weg gewesen, um mitten in eine wissenschaftliche Behandlung der Fortschrittsfrage einzudringen. Comte hat auch mit dem ihn auszeichnenden Instinkt für das physisch Mögliche die Unbeschränktheit des Fortschrittes geleugnet, aber nur weil die Menschheit ein Organismus sei, der wie andere sterbe. Wie sehr Comte und seine Nachfolger auf Irrwegen wanderten, zeigt überhaupt am besten ihre Behandlung des menschlichen Fortschritts. Nicht die äußeren Umstände dieses Fortschritts sind ihnen wichtig, sondern die Aufeinanderfolge der Stufen, über die die Völker zu höheren Entwicklungen fortstreben. Diese Stufen enthalten aber gar kein entwicklungsfähiges Problem, sondern sind, ohne die genaue Prüfung der äußeren Begünstigungen oder Hemmungen, vielmehr ebensoviel Fallgruben. Ethnographie mit ihrer hierarchischen Reihenfolge, Jäger, Nomaden, Ackerbauer, ist ebenso in die Irre gegangen wie Morgan, der sieben Kulturstufen annahm.

Zu den großen Gedanken, die Comte ausgesprochen und bis zu einem gewissen Grad begründet hat, ohne indessen sie für die Wissenschaft eigentlich lebendig machen zu können, gehört auch die Auffassung der Völker, ja der Menschheit als Organismen. Von der Tragweite dieses Gedankens hat Comte eine hohe Meinung gehegt. Um so erstaunlicher, daß

er das damit klar gegebene Zurückgehen auf den Boden dieses Organismus und damit die biogeographische Begründung nirgends versucht hat, ebensowenig wie seine Nachfolger: ein Zeugnis, wie sie alle die Wege zu den fruchtbarsten Forschungsgebieten nicht einmal zu suchen verstanden.

De Greef hat in der Introduction à la Sociologie<sup>15</sup>) die unfruchtbare Lehre vom Milieu unter dem Namen Mésologie zu einer besonderen Vorstufe der Soziologie erhoben. Wer aber nun erwartet, als selbstverständlichen Nutzen aus dieser Absonderung mindestens eine Zerlegung der "mesologischen" Probleme zu gewinnen, wird sich täuschen. Denn auch De Greef hat so wenig wie seine Vorgänger auch nur in einem kleinen Teile die Lehre vom Milieu an den Erscheinungen zu prüfen gesucht. In seiner Mésologie sind einfach die äußeren Umstände, die den Gang der menschlichen Geschichte beeinflussen, zusammengefaßt. Was er aber selbst an Beispielen für diese Einflüsse anführt, das sind nur alte, von der Oberfläche geschöpfte Vergleiche zwischen geographischen und geschichtlichen Erscheinungen.

Vielleicht noch bezeichnender für diese Zergliederung, die sich scheut in die Tiefe zu dringen, daher zur Unfruchtbarkeit verurteilt bleibt, ist De Greefs Einordnung der Raumverhältnisse <sup>16</sup>) der menschlichen Gesellschaft in eine besondere Kategorie der Soziologie: geometrische und arithmetische Faktoren. Und so werden denn mitten in diesem heißen Bemühen um Klassifikationen und Kategorieen klare Begriffe trüb und stumpf durch Nichtgebrauch. Wenn das einfache selbstverständliche territoire zu einem Sammelbegriff wird, der "toute la phénomenalité inorganique et même organique autre que celle de l'homme" umfaßt (a. a. O. I. S. 50), so ist das noch schlimmer als "Klima" im

alten Sinn.

Wie schwach der Einfluß der Comtisten auf die Völkerkunde und besonders auf deren praktisch wichtigste politische Anwendung, die Beurteilung der Völker blieb, beweist Gobineaus vielgelesenes und überschätztes Buch: "Die Ungleichheit der Menschenrassen" (1853), dem es darauf ankam, einer seichtphilanthropischen Gleichmacherei entgegenzutreten, weshalb er hinter den großen und kleinen Unterschieden der Begabung die Wirkung der natürlichen Bedingungen ganz zurücktreten ließ. Er bringt indessen keine neuen Gegengründe bei. Der niedere Stand der ursprünglichen Kulturen in dem glücklich ausgestatteten Amerika, die Schwierigkeiten, die dagegen in Indien, China, Mesopotamien, Ägypten und besonders im Norden zu überwinden waren, der Verfall der mittelmeerischen Kulturvölker werden angeführt, um zu beweisen, daß "die Nation dem Gebiet seinen ökonomischen, moralischen und politischen Wert verleiht". Ähnliche Lehren sind in der nordamerikanischen Antisklavereibewegung ohne alle Förderung des Problems gepredigt worden.

Die Entwicklung der Anthropogeographie in ein Schema der allgemeinen Geschichte der Wissenschaften einzwängen zu wollen, verrät bei den positivistischen und anderen Geschichtsphilosophen, daß sie nicht bloß den Entwicklungsgang dieser Wissenschaft, sondern der Wissenschaften überhaupt nicht kennen. Die Wissenschaft der Anthropogeographie ist eigentlich schon bei Herder, jedenfalls aber bei Ritter im Plane und in vielen Grundgedanken da, aber es fehlt eines: die Inangriffnahme der einzelnen Aufgaben.

Besonders die bei den Positivisten immer wiederkehrende Vorstellung von einer notwendigen Aufeinanderfolge der Wissenschaften (Hierarchie), woraus sie schließen, daß die historische Methode erst habe entstehen können, als die Bildung aller Wissenschaften, die vor der Soziologie liegen,

beendet war, stimmt durchaus nicht mit den wirklichen Vorgängen. Seit dem 16. Jahrhundert sind die Karten des Mittelmeeres und der Ostsee gut genug, um einen Vergleich der Wirkung dieser beiden Randmeere auf die Geschichte ihrer Völker ziehen zu können. Auch die Tatsachen der politischen Geographie dieser Gebiete liegen klar genug vor. Das Hindernis einer früheren Entwicklung lag nur in der Abneigung, entgegen der bisherigen Art der Geschichtsauffassung und Darstellung mit ganz neuen Fragen an die geschichtlichen Erscheinungen heranzutreten. Und diese Abneigung, während sie dem Gesetz der Hierarchie der Wissenschaften widerspricht, folgt einem ganz anderen Gesetz, das etwa so auszusprechen wäre: Der allgemeine Plan und die Grundziele einer Wissenschaft treten immer früher hervor, als die besonderen Anwendungen auf die einzelnen Fälle. Die Geschichtsphilosophen, die die Einflüsse der äußeren Natur betonten, verweilten lieber bei anderen Erscheinungen, wie z. B. bei dem Fortschritt der Menschheit, der Wiege der Kultur, der Entstehung der Religion u. dgl. Und deswegen ist die ganze Lehre von den äußeren Einflüssen erst von der Geographie auf den rechten wissenschaftlichen Boden der Einzelforschungen gestellt worden.

Neben dem Milieu kennt Comte eine zweite sekundäre Kraft, die hemmend oder beschleunigend die Entwicklung der menschlichen Gesellschaft beeinflußt, das ist der soziale Wettbewerb, der zurückführt auf die wachsende Dichtigkeit der Bevölkerung und die damit gesteigerte Nachfrage nach Nahrungsmitteln, vergrößerte Arbeitsteilung und Zusammenarbeit (Kooperation). Er hätte diese Kraft ganz gut mit dem Milieu zusammenfassen können, denn sie führt auf eine Grundtatsache der Umgebung, nämlich den Raum oder die Größe des Bodens zurück. Als eine der wichtigsten Folgen der Beziehungen zwischen der Menschheit und dem Boden kann sie an die erste Stelle gestellt, nicht aber von dem Milieu getrennt werden. Und damit wäre das alte Problem auf den einzigen Boden gestellt gewesen, wo es sich wissenschaftlich entwickeln konnte.

12. Carl Ritter. "Als historische Disziplin ist die Geographie bis jetzt nur ein mannigfaltiges Gemenge ohne inneres Gesetz; sie harrt unter der Last der Schlacken, die sie decken, des Silberblicks, aus dem sie als Wissenschaftliches, Gediegenes hervorgehen soll." Diese Worte C. Ritters im ersten Vorwort zur Erdkunde von Afrika bezeichnen die Stellung der Geographie zu den großen Fragen, die bis dahin der Philosophie vorbehalten gewesen waren. Carl Ritter hat das Verdienst, die unlösbare Verbindung der Geographie mit der Geschichte verlebendigt zu haben, indem er gerade diese Grenzprobleme in ihrer geographischen Bedeutung erkannte und der Geographie damit ein weites Arbeitsfeld erschloß.

In seinem Aufsatze "Über das historische Element in der geographischen Wissenschaft"<sup>17</sup>) entwirft Carl Ritter das ausführliche Programm für diesen Teil der geographischen Forschung. Er weist darin nach, wie Geographie und Geschichte ihrem Wesen nach innig aufeinander angewiesen sind und wie "das dunkle Gefühl, wie das klar erkannte Bedürfnis" bei alten und neuen Historikern und Geographen zur Betätigung dieser Verbindung geführt habe. Sie dürfe indessen nicht äußerlich bleiben. Scharf unterscheidet er am Schluß dieser Abhandlung "die bloß zufällige historische

Beimischung von dem historischen (notwendigen) Elemente der geographischen Wissenschaft, welches nicht müßig, sondern gestaltend, überall als mitbedingender Grund der Erscheinungen auftritt". Einen wichtigen Teil der geographischen Wissenschaft habe man in der Erkenntnis der "Bedingungen dieser Räume auf die leblose Welt, wie auf die lebenden Organismen überhaupt und auf die geistig zu steigernde Entwicklung und Entfaltung menschlicher Individuen und Völker, ja des ganzen Menschengeschlechts" zu sehen. Allerdings bleiben diese Räume der Erde, als "Wohnhaus des Menschengeschlechts" gedacht, nicht dieselben, vorzüglich dadurch, daß der Mensch durch neue Organe, die er sich schafft, sich in neue Verhältnisse zu denselben setzt (z. B. im Verkehrswesen), aber auch durch Veränderungen, die die Erde selbst in sich erleidet. Der Mensch lebt sich immer mehr in diese Erde ein, harmonisiert sich immer mehr mit ihr, wächst durch innigeren Anschluß und weisere Benutzung ihrer Verhältnisse. "Ja, hierin," sagt Ritter ein andermal, "liegt die große Mitgift des Menschengeschlechts auch für die künftigen Jahrtausende, sein Wohnhaus, seine irdische Hülle, wie die Seele den Leib, erst nach und nach, wie das Kind im Heranwachsen zum Jünglinge, seine Kraft und den Gebrauch seiner Glieder und Sinne und ihre Bewegungen und Funktionen bis zu den gesteigertsten Anforderungen des menschlichen Geistes, anwenden und benutzen zu lernen"18).

Nicht die Neuheit hat diesem mit ähnlichen Worten von Philosophen und Geschichtsphilosophen des 18. Jahrhunderts ausgesprochenen Gedanken eine so große Wirkung verschafft, sondern die Tatsache, daß er geographisch erfaßt wurde. Der Geograph konnte die in Frage kommenden natürlichen Bedingungen nicht bloß viel klarer erkennen als der Philosoph oder Geschichtsforscher ihre geschichtlichen Wirkungen; er mußte sie messen, zeichnen, bestimmen. Damit war die exakte Behandlung eines Teiles dieses schweren Problems gesichert. Die neue Blüte der durch Ortelius begründeten historischen Kartographie und die Vertiefung der Anwendung der Kartographie auf die Ethnographie und Statistik, das Streben nach den genauesten Volkszahlen für alle Länder, sowie die gesteigerte Beachtung der Raum- und Lageeigenschaften in der Anthropogeographie, Ethnographie und historischen Geographie zeigen besonders in der zweiten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts die Früchte der

schärferen Beobachtung des geschichtlichen Bodens.

In den Ritterschen Gedanken über die Bedeutung des Bodens für den Verlauf der Geschichte liegt eine Menge von mechanischen Vorstellungen, die freilich an keiner einzigen Stelle zur vollen Klarheit herausgebildet sind. Um die einfache Beziehung zwischen der ruhenden Erdoberfläche und dem veränderlichen Menschentum auf ihr zu sehen, hätte Carl Ritter die teleologische Auffassung ablegen müssen, die ihn die geschichtlichen Prozesse als vorbestimmte Teile in einem großen Erziehungsplane der Menschheit auffassen ließen. Die Teleologie an sich konnte kein Hindernis sein, jede einzelne Beziehung zwischen Volk und Boden klar zu erfassen und bis in das letzte Glied aufzulösen. Aber die Teleologie stumpfte die Schärfe des logischen Werkzeuges ab; sie flößte Ritter eine unbegreifliche Scheu vor der rein mechanischen Behandlung der anthropogeographischen Probleme ein. Statt in der Höhe über den einzelnen Erscheinungen als

fromme Überzeugung zu schweben, ging die Teleologie mit jeder einzelnen Erscheinung eine enge Verbindung ein. Und die Forschung stand dann in bewundernder Untätigkeit dem einzelnen Vorgang gegenüber. Ihr genügte es nun, zu wissen, daß die Juden auf einem ungemein beschränkten Boden von verbindungsreicher Lage ihre folgenreiche Geschichte durchlebt haben. Wie er im einzelnen ihre Geschichte bestimmte, wird nicht untersucht, wiewohl dieser Boden im einzelnsten beschrieben wird. Die Vergleichende Erdkunde Ritters schwenkt, mit anderen Worten, von der großen Aufgabe,

der sie sich hatte widmen wollen, ab. Ritter selbst hat sein gutes Teil zur Hebung der Geographie beigetragen in der Arbeit seines Lebens, jener klassischen "Erdkunde im Verhältnis zur Natur und zur Geschichte des Menschen", welche wohl im Titel schon die Erstrebung jenes hohen Zieles verheißt, aber unter der Fülle des zum erstenmal hier zu sammelnden und zu ordnenden Stoffes nur in der Grundidee dasselbe festhalten, seine Erreichung für jeden einzelnen Fall aber nicht ermöglichen konnte. Vortreffliche Schüler, an ihrer Spitze Ernst Kapp, dessen "Philosophische Erdkunde"19) eine tiefgedachte, von überragendem philosophischem Standpunkte aus gewonnene Übersicht der Naturbedingtheit des Geschichtsverlaufes in den größten Zügen entrollt, haben den Wert, die Bedeutung dieses Grundgedankens wohl erkannt; sie sind manchmal auch zu einzelnen Anwendungen übergegangen, und vorzüglich wurden sie nicht müde, den vergeistigenden Einfluß desselben auf den toten, trägen Stoff der Geographie zu rühmen. Aber es ist seltsam, wie vereinzelt, wie zufällig ihr Bemühen blieb, wie es so gar wenig und langsam die Wissenschaft der Geographie im ganzen förderte. Die Schule hat durch Vergeistigung des öden Lern- und Lehrstoffes der Wörter- und Zahlengeographie Fortschritte gemacht. Die Geographie selbst hat nach Ritters Tod das große Problem der Menschen und der Natur längere Zeit nicht wesentlich gefördert. Nichts ist bezeichnender für diese Stagnation als jene geistvollen Aufsätze, in denen O. Peschel im "Ausland" seit 1859 kritisch die sogenannten "Ritterschen Ideen" zerlegte, um nachzuweisen, daß das Bestreben der vergleichenden Erdkunde C. Ritters nach Auffindung von Gesetzen der Naturbedingtheit des Menschen und der Völker verfehlt sei. Freilich hat Peschel im Widerspruch mit diesen Anschauungen in der "Völkerkunde" (1875) selbst anthropogeographische Schlüsse zu ziehen versucht. Aber seine Kritik zeigt dennoch, wie wenig Ritters Anund Absichten damals verstanden wurden.

O. Peschel wirft einmal Ritter vor, daß er nicht darum so viel Gewicht auf die Bestimmung der Küstengliederung gelegt habe, "um die Übergänge von irgendeiner anfänglichen Form zu suchen, sondern um die Verschiedenheit der Gestaltungen fühlbar zu machen und um zu zeigen, wie die höhere Gliederung der Festlande günstig, eine geringere ungünstig auf die Entwicklung ihrer Bewohner gewirkt habe"<sup>20</sup>). Das heißt also, Ritter hätte diesen Gegenstand eigentlich naturwissenschaftlich, statt in seinem Sinne geographisch auffassen sollen, er hätte eine Aufgabe sich stellen sollen, die der Geologie und der physikalischen Geographie gemeinsam angehört, statt einer historisch-geographischen Grenzaufgabe. Es liegt hierin eine Ungerechtigkeit, die einer allzu engen Auffassung der Geographie entspringt, und im Grunde ein Mangel an Verständnis. Man verwirft, was man nicht

versteht. Der Gegensatz, in dem Peschel und einige andere Geographen zu Carl Ritter sich stellten, entsprang eben auch der Schwierigkeit, das Gesetzliche in der Beeinflussung der Geschichte durch die Naturumgebung zu finden. Peschel selbst spricht es aus: "Der wahre Grund, weshalb es so schwer ist, im Geiste Ritters die Aufgaben der vergleichenden Erdkunde zu lösen, liegt in der Unberechenbarkeit des vielseitigen Menschengemüts. Wer Gesetze entdecken will, der muß beweisen, daß gleiche Ursachen gleiche Wirkungen allenthalben haben." Ritter ist nun gerade hier der Wahrheit näher gewesen als Peschel; nur hat er sie allerdings mehr gefühlt als erkannt. Auf den logischen Fehler in diesen Einwürfen, die nach Naturgesetzen rufen, wo es Naturgesetze in ihrem beschränkten Wortsinn nicht geben kann, haben wir zurückzukommen.

Die Annäherung dessen, was man im Sinne der Morphologie oder bestimmter der vergleichenden Anatomie als vergleichende Erdkunde bezeichnet, an die Anthropogeographie, eine Annäherung, die bei C. Ritter zu einer viele Mißverständnisse hervorrufenden Verschmelzung führte, lag offenbar jedem nahe, der in einer Zeit vorwaltend geistlosen Betriebes der Geographie denkend an die Betrachtung der Erde herantrat. Maury hat in seinem "La Terre et l'homme", das er selbst als Einleitung in die Universalgeschichte bezeichnet, ebensowenig den Spekulationen über das, was man geographische Homologieen nennt, entsagt, wie C. Ritter.

Als Carl Ritter die Arbeit an seiner großen vergleichenden Erdkunde begann, stand die Erdkunde dieser aus ihr selbst hervorgegangenen Anregung ganz anders gegenüber als die Geschichte. Diese fand in größerer Beachtung und Zurateziehung der Natur geschichtlicher Schauplätze zunächst vorzüglich eine Gelegenheit zu weiterer künstlerischer Abrundung und zu reicherem Schmucke ihrer Bilder, während jene sich eine Forschungsaufgabe gestellt sah, welche immer eine der schwierigsten sein wird, weil sie die Beherrschung des Natürlichen zugleich mit der des Menschlichen voraussetzt, weil die wichtigsten Partieen in unergründliche Vergangenheit zurückgehen und weil die Natureinflüsse bis in die letzten Fasern des körperlichen wie geistigen Menschen reichen. Dieses Problem mußte für eine so junge Wissenschaft wie die Erdkunde des neunzehnten Jahrhunderts erdrückend sein. Denn wie viel Einfacheres, das näher lag, war zu tun! Hat doch C. Ritter selbst nicht die Zeit gefunden, zu irgendeiner bestimmten eingehenden Anwendung seiner Aufstellungen durchzudringen oder auch nur zu einer ins einzelne gehenden methodischen Anweisung dazu. So erklärt es sich denn unschwer, wie es kam, daß seine Gedanken über Durchdringung von Geographie und Geschichte zunächst größere praktische Erfolge bei den Geschichtschreibern als bei den Geographen aufzuweisen hatten. Dort konnten sie zu Taten vorwiegend künstlerischer Natur führen, die für bevorzugte Geister ihrem Wesen nach leichter getan und abgeschlossen sind. Vergleichen wir die vortrefflichen Landesschilderungen nebeneinander, die Grote und Curtius von Griechenland entworfen haben: ohne der eigenartigen Kunst des letzteren zu wenig zuzugeben, dürfen wir wohl zu behaupten wagen, daß, was an weiteren Gesichtspunkten, an das spröde Topographische gedanklich Durchdringendem dieser vor jenem voraus hat, den Anregungen Carl Ritters zugehört; dieser Abstand ist groß, größer als ihn zu zeichnen in engem Rahmen uns möglich war. Wer frägt, wo Ritters

Wirkung und Nachfolge liege, sehe zu, was ein Schüler wie Curtius vom Meister lernen konnte, und er sollte wohl befriedigt sein von der Antwort, die ihm da wird. Leos schöne geographische Einleitung zur Geschichte Italiens (1829) ist aber wahrscheinlich das früheste Werk deutscher Geschichtschreibung, in dem die Spuren Ritters sehr deutlich sichtbar werden, wie denn dieser geistvolle Geschichtschreiber auch schon in seiner "Universalgeschichte" Ritters Erdkunde mit hoher Anerkennung nannte und

ausgiebig benutzte.

In der Erdkunde war es völlig anders. Hier stellte sie Aufgaben, deren Lösung an manchen Punkten wahrscheinlich unmöglich sein wird und deren systematische, vollständige Inangriffnahme nur ein einziger Forscher, Ernst Kapp in seiner "Philosophischen Erdkunde" (1845), versucht hat, während andere Willkommenes in Einzelarbeiten boten, wie J. G. Kohl in seinem gedankenreichsten und reifsten Werke "Der Verkehr und die Ansiedlungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit von der Gestaltung der Erdoberfläche" (1841), Arnold Guyot in seinen Grundzügen der vergleichenden physikalischen Erdkunde in ihrer Beziehung zur Geschichte des Menschen (D. Übers. 1851), B. Cotta in "Deutschlands Boden" (1854), Kriegk in einigen seiner Aufsätze zur "Allgemeinen Erdkunde" (1840) und einige spätere. Aber dies ist wenig im Vergleich zu dem Aufschwung, den nun die Betonung des geographischen Elementes in den Geschichtswerken nahm, welche erst seit dieser Zeit ohne geographisch-topographische Einleitung oder Durchsetzung nicht mehr zu denken sind, und noch weniger im Vergleich zu der Regsamkeit auf naturwissenschaftlich-geographischem Felde (A. von Humboldt, Peschel) und auf demjenigen der Geschichte der historischen Entdeckungen und der Geographie im alten D'Anvilleschen Sinn 21).

Auch auf der Seite der Geschichtschreiber ist Ritter nicht das Schicksal erspart geblieben, mißverstanden zu werden. Es ist wahrhaft betrübend, selbst einen Ernst Curtius sagen zu hören, daß Ritter auch "die nach Zeiten verschiedene Anwendbarkeit seines obersten Prinzips nicht gehörig erkannt habe "22), nachdem Ritter schon 1833 in jener oben zitierten Abhandlung über das historische Element in der Erdkunde so klar ausgesprochen hat, daß für den Kulturmenschen mit seinem Fortschreiten die Macht der Naturverhältnisse abnehme, welche nur für den Naturmenschen unveränderlich bleibe. Wir halten es zwar für fraglich, ob gerade dies zutreffend sei, und werden darauf zurückkommen. Aber wir sagen offen, daß wir in der ganzen Erdkunde Ritters keinen Satz über das Verhältnis der Geschichte zur Natur finden, den wir nicht zu billigen vermöchten, wenn auch allerdings manchmal die Fassung heute anders zu wünschen wäre. Tatsächlich gibt nur die Form, in der so manche Behauptungen Ritters auftreten, dieser etwas naturphilosophische und zugleich, von freudiger Zuversicht getragen, viel behauptende Wortreichtum, der die Klarheit nicht gerade fördert, Anlaß, solchen Widerspruch zu erheben.

Jene Zeit übernahm sich manchmal etwas in Worten; und Perspektiven, bis ins Unklare weit sich erstreckend, waren besonders beliebt. Aber dies rechtfertigt nicht die sachlichen Vorwürfe. Die Geschichte auch anderer Wissenschaften lehrt, daß in der Erforschung gewisser Erscheinungen, denen wegen beirrender Verschlingung und Verworrenheit der von den

Ursachen zu den Wirkungen führenden Fäden schwer beizukommen ist, leicht Zustände von Versumpfung entstehen, welche sich nach außen hin hauptsächlich dadurch charakterisieren, daß man über jene Probleme um so mehr spricht, je weniger man Lust hat, ihnen näher zu treten, und daß man mit besonderer Vorliebe in akademischer Weise die Methoden der Forschung erwägt und Programme entwirft, nach denen dieselben wohl anzuwenden wären. Man wird dadurch an Leute erinnert, die bei niederer Temperatur baden möchten und sich am Rande des Wassers herumtreiben, in das sie nicht unterzutauchen wagen, weshalb sie sich einstweilen über die Vorteile der langsamen Abkühlung unterhalten. So ist denn auch noch nach Ritter in der Geographie viel über den Anteil hin und her geredet worden, den sie an der Menschheit zu nehmen habe. Die einen wiesen den Menschen aus der Geographie heraus, die anderen stellten ihn in den Mittelpunkt der Geographie. Die Förderung der Sache selbst kam dann am Ende doch nur durch Einzelarbeiten zustande.

In den Gedanken der Geschichtsforscher über die geographischen Grundlagen der Geschichte findet man kaum Spuren einer Entwicklung nach der Tiefe. Man steht immer nur Aphorismen gegenüber. Die allgemeine Fassung dieser Gedanken verrät die Unklarheit, in der sich der Aussprechende über ihr wahres Wesen befindet. Unter einem Ausdruck wie "geschichtliche Notwendigkeit", dem die Ausdrücke "natürliche Notwendigkeit des Gebietes" und "natürliche Notwendigkeit des Volkes" bald entgegengesetzt und bald zur Seite gestellt werden, verbirgt sich das unbestimmte Gefühl eines tieferen Grundes der geschichtlichen Entwicklung. Man erkennt wohl die feste Richtung, in der eine Entwicklung sich bewegt, die durch kleinere Einwirkungen nicht verändert werden kann, aber man umgrenzt nicht sicher die Ursache, deren geographische Natur man nur ahnt. Alle diese großen ahnungsvollen Worte verhüllen mehr als sie erklären. Der beste Vergleich leitet eigentlich immer von der Wahrheit ab oder läßt uns dieselbe höchstens vielleicht auf einem Umweg erreichen. Man prüfe den Wert des so oft wiederholten Bildes von der "Gravitation" der Staaten und Völker, wofür Droysen "Ponderation der Mächte" zu setzen pflegte. Hat es zur Einsicht in die unzweifelhaft wirksamen politischen Anziehungskräfte beigetragen? Man muß der Wahrheit die Ehre geben: es hat uns nicht einmal das Problem fest hingestellt. Diese Allgemeinheit der Formulierung führt weder auf die klare Erkenntnis der Notwendigkeit dieser Wirkungen, noch läßt sie die Schranken ihrer Bedingtheit ahnen. In Mommsens Römischer Geschichte liest man Sätze, wie "kraft des Gesetzes, daß das zum Staat entwickelte Volk die politisch unmündigen, das zivilisierte die geistig unmündigen Nachbarn in sich auflöst, das so allgemein gültig und so Naturgesetz ist wie das Gesetz der Schwere" oder "es war ein genialer Gedanke, eine großartige Hoffnung, welche Cäsar über die Alpen führte: Der Gedanke und die Zuversicht, dort seinen Mitbürgern eine neue grenzenlose Heimat zu gewinnen und den Staat zum zweitenmal dadurch zu regenerieren, daß er auf eine breitere Basis gestellt ward "23). Prüft man sie näher, so bleiben diese Gedanken nicht so klar und überzeugend, wie sie auf den ersten Blick erschienen. Viele Staaten sind auf eine breitere Basis gestellt worden, ohne daß sie das regeneriert hätte, besonders im Altertum, und der Auflösung der germanischen Barbarei in den

zivilisierten Römern geht eine Auflösung des römischen Staats und der römischen Gesellschaft zur Seite, die den Vorgang mehr wie eine wechselseitige Zersetzung erscheinen läßt, in der am Ende das barbarische Element obsiegt. Man weiß ganz wohl, was der Historiker will, möchte aber wünschen, daß die hier berührten, höchst wichtigen Prozesse erst einmal gründlich untersucht worden wären, ehe sie als gesetzlich hingestellt werden. Eben das Gesetzliche in ihnen wäre erst zu isolieren, wodurch allein die Umstände erkannt werden können, unter denen es wirkt. Diese Arbeit aber würde sicherlich auf den geographischen Boden führen. Und mit ihrem Gelingen käme dann auch eine klarere Formulierung zustande.

## 2. Der Mensch und die Umwelt.

13. Behauptungen über den Einfluß der Natur auf den Menschen. Die Wirkung der Natur auf den körperlichen oder geistigen Zustand der Menschen hat das ungünstigste aller Schicksale eines Problemes der Wissenschaft erfahren; sie ward sehr lange und von den verschiedensten Gesichtspunkten aus diskutiert, ehe man dazu schritt, mit den Werkzeugen der wissenschaftlichen Forschung sie zu zergliedern und in ihr Innerstes vorzudringen. Noch heute verharrt ihre Besprechung vielfach ganz an der Oberfläche und trägt jenen breiten, sich wiederholenden, in ausgetretenen Bahnen sich bewegenden Charakter, wie er anscheinend hoffnungslosen Problemen, z. B. den Erörterungen der Schöpfungsfrage vor Darwin, Wallace und Moritz Wagner eigen war. Auf die unklare und übertreibende Behauptung: der Mensch ist das Produkt seiner Umgebung, erfolgt ein entsprechend unbedingter und kurzsichtiger Widerspruch. Es wäre ein hoffnungsloser Streit, wenn nicht die Möglichkeit zuzugeben wäre, daß die Begriffe nicht notwendig so hart aufeinander zu prallen brauchten wie die Worte. Man überzeugt nicht Worte mit Worten, aber die Begriffe tauschen glücklicherweise mit der Zeit ganz von selbst ihre Wahrheiten aus und reihen sich nach inneren Verwandtschaften und Werten aneinander und untereinander.

Der Widerspruch gegen die Annahme tiefgehender Wirkungen der Natur auf die Geschichte der Menschen findet einen Schein von Berechtigung in der Vermengung der ihnen zugrunde liegenden Ursachen und in dem Mangel an der Unterscheidung mehr oder weniger dauernder und tiefer Wirkungen. Die Quellen des Irrtums fließen so reichlich, daß man sich öfters von einer wahren Überschwemmung der ruhigen Erwägung bedroht sieht. Denn man kann nicht verkennen, daß gerade die Neigung zur Annahme tiefgreifender innerer Umbildungen infolge der äußeren Einwirkungen durch die vorübergehend starken Eindrücke, welche die letzteren machen, beträchtlich in uns entwickelt ist und eher der Zurückdrängung als des allzu breiten Spielraums bedarf. Lange hat man ihr diesen letzteren gestattet, wobei aber für die Wissenschaft so gut wie kein Ergebnis von dauerndem Werte gewonnen worden ist.

Möge man uns nicht der Oberflächlichkeit beschuldigen, wenn wir eine stilistische Bemerkung miteinflechten. Mehr als man glauben möchte, beherrscht das Wort den Geist, und in keinem Momente so sehr als in dem, wo der Gedanke sich das passendste Wort sucht. In diesem Moment liegt der Keim großer Entdeckungen und großer Mißverständnisse. Der beschreibende Geograph nicht minder als der Schilderer geschichtlicher Ereignisse lassen sich da vom Interesse des stilistischen Aufbaues zu Koordinationen verführen, welche der kühle Verstand abweisen müßte. So sehr wir den Menschen am Mutterboden seiner Erde festzuhalten trachten, so wenig billigen wir eine Gleichstellung, wie wir sie jüngst wieder in Reclus fanden: Climat, productions et peuples se ressemblent de chaque côté du grand portail de Båb-el-Mandeb, dans l'Éthiopie et le Yemen.

In seiner Reise von Massaua nach Kordofan (Die deutsche Expedition in Ost-Afrika. S. 8) sagt Munzinger: "Die Natur hier ist einförmig, kein Berg ragt empor, kein entschiedener Gebirgszug und keine großartige Ebene gibt dem Ganzen Charakter und Einheit; selbst der Baumwuchs ist nur mittelmäßig, Gesträuch ist vorherrschend — und so der Mensch und seine Verfassung; nichts strebt, nichts beherrscht; lose zusammengeworfene Gemeinden entbehren der politischen Einheit und der bürgerlichen Verschiedenheiten." Man kann nicht leugnen, daß diese Koordination der natürlichen und der menschlichen Verhältnisse stilistisch wohltuend ist, aber auch nur stilistisch; denn woher anders leiten die Verbindungsworte "und so" die Berechtigung ab, zwei Gruppen so weit auseinanderliegender Verhältnisse in Beziehung zueinander zu setzen, als aus dem Bedürfnis, etwas Gemeinsames ihnen zu unterlegen? Daß sie dadurch scheinbar in die Stellung von Ursache und Wirkung gebracht werden, wird dem Schilderer vielleicht kaum bewußt.

Man glaube nun nicht, daß dies Beispiel ein mühsam zu diesem Zweck ausgewähltes sei. Die geographische und geschichtliche Literatur sind voll von solchen Aufstellungen und Behauptungen. Die Erfahrung lehrt, daß je größer der Rest des Unerforschten, Halbbekannten, vielleicht selbst Unerforschbaren auf einem Wissensgebiete ist, desto stärker das Bedürfnis nach bewußter Kunst der Darstellung sich regt. Man wähnt sie allein im stande, die dräuende Last der schwierigen, ungewissen Probleme zu mindern. Nun mögen wir darin zwar einen Beweis für die ehrende Größe unserer Aufgaben sehen, wollen aber noch viel eher daraus die Lehre ziehen, nur mit der größten Vorsicht derartige Aufstellungen zu machen, die vielleicht möglich und höchstens einmal wahrscheinlich sind, aber nichts von Notwendigkeit in sich tragen. Gerade das menschlich Anziehende, das durch jenen oft betonten, unvergleichlichen Wert, den der Mensch als eigentliches Studium des Menschen doch stets behauptet, immer wieder zu diesen Fragen zurückführt, birgt die größte Gefahr der Übereilung und legt unseren Schlüssen die größte Einschränkung auf. Es ist nicht unsere Absicht, eine erschöpfende Sammlung der Gründe gegen die Annahme des Einflusses der Natur auf Körper und Geist des Menschen zu veranstalten. Wir wollen uns vielmehr auf die vornehmsten unter ihnen beschränken, um die Richtung anzuzeigen, in der sie zielen, und die Meinungen erkennen zu lassen, von welchen sie ausgehen.

Hume hat in einem interessanten Essay neun Hauptgründe gegen die Einflüsse der Umwelt auf den Nationalcharakter formuliert, die ein gutes Beispiel der Fehlschlüsse geben, zu denen man sich gegenüber so verwickel-

ten Erscheinungen manchmal auch heute noch verleiten läßt.

Hume hat von vornherein einen beschränkten Standpunkt in dieser Frage, da er unter "natürlichen Ursachen des Nationalcharakters" zunächst nur

"Klima<sup>24</sup>) und Wetter" versteht; gelegentlich nennt er auch die Nahrung. Auch geht er, trotzdem er die Wichtigkeit der Untersuchung dieser angeblichen Ursachen anerkennt, nirgends tief in dieselben ein. "Ich bin geneigt," sagt er von vornherein, "überhaupt ihre Wirkung auf den Nationalcharakter zu bezweifeln; auch glaube ich nicht, daß die Menschen irgend etwas in ihrem Geist oder Stimmung der Luft, der Nahrung oder dem Klima danken" (Essays I. XXI. Of National Characters). Den Beweis sieht er darin, daß eine vergleichende Betrachtung der Völker zwar überall Zeugnisse des wechselseitigen Austausches von Sitten und Gebräuchen, nirgends aber des Einflusses von Luft oder Klima erkennen lasse. Aber die Art, wie er diesen Beweis führt, ist ein ebenso gutes Beispiel der Unzulänglichkeit beschränkt induktiver Behandlung geschichts-philosophischer Fragen, wie die Konstruktionen unserer spekulativen Philosophen für die beschränkte deduktive Behandlung. Nirgends zeigt sich klarer, daß dem Werkzeug, der Methode immer nur ein Teil des Erfolges oder Mißerfolges zuzuschreiben ist. Versuchen wir es einmal, seinen Einwürfen die zum Teil sehr nahe liegenden Widerlegungen entgegenzustellen:

- 1. In großen Reichen wie China ist trotz klimatischer Unterschiede der Charakter des Volkes gleich.
- 2. Kleine, einander benachbarte Reiche zeigen trotz der Ähnlichkeit der natürlichen Verhältnisse oft große Verschiedenheiten des Charakters: Theben und Athen.
- 3. Sehr oft sind die politischen Grenzen zugleich scharfe Grenzen des Nationalcharakters: Spanien und Frankreich.
- 4. Zerstreute Rassen wie Juden und Armenier zeigen ebenso große Unterschiede von dem Volke, in dem sie leben, als sie unter sich ähnlich sind.
- 5. Zufällige Unterschiede der Religion, Sprache usf. lassen Völker, welche zusammen leben, doch höchst verschiedenen Charakters sein: Türken und Griechen.
- 6. Kolonieengründende Völker tragen ihren Charakter über die ganze Welt. (Kant schließt sich dieser Ansicht an, wo er in seiner Anthropologie [4. Ausg. p. 292] behauptet, daß Klima und Boden den Schlüssel zum Charakter eines Volkes nicht geben können, da Wanderungen ganzer Völker bewiesen hätten, daß sie ihren Charakter durch die neuen Wohnsitze nicht veränderten.)

- 1. Je tiefer die Forschungen eingedrungen sind, um so größere Verschiedenheit haben sie zwischen Nordund Süd-, Ost- und Westchinesen nachgewiesen.
- 2. Verschiedenheiten der Abstammung und der Naturbedingungen, auf deren Abgleichung im Falle Athens und Thebens keine große Gemeinsamkeit der Geschichte hinzuwirken Zeit und Raum gefunden hatte.
- 3. Spanien und Frankreich sind nach Lage und Boden weit verschieden und entsprechend verschieden ist der Gang ihrer Geschichte.
- 4. Niemand leugnet Unterschiede in der Nachgiebigkeit der Völker gegen äußere Einflüsse.
- 5. Türken und Griechen leben seit verhältnismäßig kurzer Zeit in denselben Gegenden zusammen. Die europäisch-asiatische Lage ihrer Wohnsitze wirkt dennoch auf beide in ähnlicher Weise ein.
- 6. Die Abweichungen der Neuengländer und Virginier von den Engländern, der Buren Südafrikas von den Niederländern haben sich in wenigen Jahrhunderten schon ausgebildet.

- 7. In demselben Lande zeigt dasselbe Volk in verschiedenen Zeitaltern große Unterschiede des Charakters: Alt- und Neugriechen, Iberer und Spanier, Römer und Italiener.
- 8. In innigem Verkehr stehende Völker erlangen eine große Ähnlichkeit des Charakters.
- 9. Gewisse Völker sind in sich so verschieden, daß man sagen kann, sie haben gar keinen gemeinsamen Charakter.
- 7. Die Tochtervölker der Griechen und Römer haben sich früh durch Mischung und wirtschaftliche und politische Lage von ihren Stammvölkern unterschieden.
- 8. Vorausgesetzt, daß mit dem Verkehr Blutmischung und Kulturaustausch Hand in Hand gehen.
- 9. Kein Volk, keine Rasse entbehrt der Grundeigenschaften der Menschheit, von der es einen Teil bildet. An den tiefsten Rassenunterschieden hat aber die Umwelt ihren Anteil.
- 14. Verschiedene Einflüsse der Natur auf den Menschen. Wenn man die Humeschen Einwürfe übersieht, erkennt man, daß sie zum größten Teil auf Lücken der Beobachtung beruhen und weiter, daß der Zeit nicht die Bedeutung zuerkannt ist, die sie in der Herausbildung von Völkerunterschieden beansprucht. Hume übersieht, daß die Aufgabe fast niemals darin bestehen kann, geradlinige Beziehungen zwischen Volk und Land zu untersuchen, eben weil wir selten annehmen dürfen, daß in dem Zeitraum, von welchem wir wissen, daß das Volk im Lande weilt, merkliche Veränderungen möglich waren; auch wenn wir selbst annehmen wollten, daß das Volk sich in dieser Zeit rein von fremden Beimischungen erhalten habe. Diese leichtere Gattung von Problemen, in denen Ursache und Wirkung zeitlich und örtlich beisammen liegen, ist den Untersuchungen über die Wirkungen der Natur auf die Handlungen der Menschen vorbehalten, und gerade diese hat Hume nicht ausgeschieden. In seinen Beispielen handelt es sich immer darum, für bestimmte Eigenschaften einer Rasse, eines Volkes oder Stammes wahrscheinliche Ursachen in irgendwelchen Eigenschaften des Bodens, des Wassers, des Klimas irgendeiner Erdstelle zu suchen. In den weitaus meisten Fällen werden dies aber schwierige physiologische oder psychologische Probleme sein.

Wir wollen ein Beispiel wählen: Als die von Nordwesten und aus höhergelegenen Gegenden in das östliche indische Tiefland einwandernden Arier unter dem Einflusse des erschlaffenden Tropen- und Tieflandklimas bald aufhörten, die "Würdigen" oder "Beherrschenden" zu sein, als welche ihr Name sie kennzeichnet, war dies ein rein physiologischer Vorgang, welchen die Physiologie des Menschen im Einzelorganismus zu verfolgen hat; sie wird dann seine Verbreitung über die Masse dieses Volkes und seine daraus sich ergebende Herleitung aus allgemein verbreiteten natürlichen Ursachen erforschen. Den Bezug, welchen sie so erst zwischen Natur und Einzelmenschen, dann zwischen Natur und Volk nachgewiesen hat, übernimmt die Geographie als Tatsache zu weiterer Verwertung. Wie aber die Arier, wenn sie dem Laufe der Jamuna und des Ganges süd- und ostwärts folgten, auf längst dort ansässige Völker stießen, dieselben zurückdrängten oder zwischen sie sich einkeilten und wie Stämme ihres eigenen Volkes nachdrängten und die früher hergezogenen weiterschoben, ist eine Raumfrage und damit ein rein geographisches Problem. Und nicht minder sind es die Staatenbildungen, in denen die verschiedenen Gruppen der Eroberer

sich im neuen Lande festsetzen und gegeneinander abgrenzen. Wie die Völker räumlich aufeinander folgen, von den Bharata am oberen Ganges, deren Festsetzung die Wanderbewegung abgeschlossen zu haben scheint, bis zu den südlich vom Ganges vorgedrungenen Magadha, welche wie die Spitze dieses arischen Keiles am tiefsten in die Urbewohner hineingetrieben waren, hat der Geograph zu erkennen und zu beschreiben oder zu zeichnen. Natürliche Gegebenheiten begünstigten oder beschränkten ihre Ausbreitung, ihre Absonderung, ihre selbständige Behauptung und Erhaltung, und außer der Feststellung aller jener räumlichen Tatsachen ist auch die Erforschung dieser natürlichen Gründe und Ursachen dem Geographen

übertragen.

Neben jener physiologischen und dieser raumbestimmenden erscheint nun aber noch eine weitere Art von Wirkung in der Natur, wenn dieselbe Anlaß gibt, schon vorhandene Eigenschaften eines Volkes oder Volksbruchstückes auszubreiten oder zu verstärken oder durch gründliche Mischung neue zu schaffen. Ein abgeschlossenes Land begünstigt die Bildung eines einheitlich gearteten Volkes, indem es die Mischung mit von außen herkommenden fremden Elementen ausschließt oder vermindert. Daher sind vor allem die Inseln in der Regel durch größere Einheitlichkeit ihrer Bewohner nach Kultureigenschaften und sogar nach Rassenmerkmalen ausgezeichnet. Ein weit offenes Land begünstigt dagegen die Mischung, das Ineinanderfließen der Völker. In dem Falle, welchen wir hier als Beispiel gewählt, zeigten sich Wirkungen dieser Art in der starken Vermischung der Vaiçia oder eingewanderten Stammesgenossen mit den ansässigen Cudra, welcher in dem weiten Gangestiefland kein Hemmnis in Gestalt natürlicher Grenzen entgegenstand und welche darum durch keine noch so strenge Auseinanderhaltung der Kasten oder "Farben" zu hindern war, während in den Gebirgstälern, wo die Vorberge des völkertrennenden Himalaya natürliche kleine Völkergebiete absondern, das arische Blut und ebenso in einigen Gebirgslandschaften der Halbinsel das dunkle Blut der Eingeborenen sich reiner erhielt als ringsumher. Man wird als gute Beispiele der ersteren Wirkung die Khascha und Dasu des Himalaya, als ebensolche der anderen die Paharia des Radshmahal-Zuges nennen dürfen.

Endlich beobachten wir aber auch eine tiefgreifende Umänderung der Sitten und Anschauungen dieses Volkes, welche mit dem Tausche seiner hochgelegenen, kühleren, ärmer von der Natur ausgestatteten Sitze im nordwestlichen Hochland gegen die tiefen, heißen, von der Natur reich, vielleicht zu reich ausgestatteten Tallandschaften der großen indischen Flüsse zusammenhängt und offenbar darin hauptsächlich begründet ist, daß dort die Natur ihm kargere Mittel zur Erhaltung und zum Genusse des Lebens bot als hier. Aus dem Hirten wird nun ein Ackerbauer, aus den gleichmäßig bedürfnislosen, fast armen Stämmen ein Volk von einigen in Reichtum schwelgenden Herrschern mit zahllosen armen Untertanen, aus

an Zahl geringem ein übermäßig rasch wachsendes Volk.

So haben wir hier also vier Gattungen von Wirkungen der Natur auf den Menschen. 1. Eine Beeinflussung des Körpers oder Geistes der einzelnen, die zu inneren dauernden Umänderungen derselben führt; sie trifft zunächst den Körper oder Geist des einzelnen und ist ihrem Wesen nach physiologisch oder psychologisch und tritt erst in den Gesichtskreis der

Geschichte und der Geographie durch ihre Ausbreitung über ganze Völker. 2. Eine wegeweisende, beschleunigende, hemmende Wirkung auf die räumliche Ausbreitung der Völkermassen. Die Richtung, die Weite, die Lage und die Grenzen werden durch sie bestimmt. 3. Eine mittelbare Wirkung auf das innere Wesen der Völker durch Anweisung auf räumliche Verhältnisse, welche entweder die Absonderung eines Volkes und damit die Erhaltung und Verschärfung bestimmter Eigenschaften oder aber die Vermengung und damit die Abschleifung der letzteren befördern. 4. Endlich eine Wirkung auf den gesellschaftlichen Aufbau eines Volkes durch Darbietung mehr oder weniger reicher Naturgaben, durch Erleichterung oder Erschwerung der Gewinnung einmal des zum Leben Notwendigen, dann des zum Betrieb der Gewerbe und des Handels und damit zur Bereicherung durch Austausch Förderlichen. Man sieht, daß die Geographie sehr nahe den drei letzten Problemen, aber sehr ferne dem ersten steht und daß es daher unbedingt notwendig ist, sie alle auseinanderzuhalten, ehe man an das Gesamtproblem der Wirkung der Natur auf die Geschicke der Menschen herantritt.

15. Die Variabilität der Völker. Zwei allgemeine Eigenschaften sind es, in welchen die Naturforscher unserer Zeit die Grundursachen jener allmählichen Veränderungen aller Lebewesen erblicken, welche in langen Zeiträumen die mächtigen Ergebnisse erzielen, die die Schöpfungsgeschichte uns aufweist: Veränderlichkeit (Variabilität) und Vererbung. Jene erzeugt Abweichungen, welche diese auf die Nachkommen vererbt. Nun ist kein Zweifel, daß Änderung der Naturbedingungen einen mächtigen Einfluß auf Entstehung von Abänderungen übt; auch anderen, künstlichen Änderungen wohnt diese Macht inne, wie unseren Züchtern von Haustieren und Kulturpflanzen wohlbekannt ist, aber es ist natürlich, daß im Naturzustand die wirkenden Bedingungen unter fast allen Verhältnissen natürliche sein werden. Es wären hier nur ganz besondere Wirkungen auszunehmen, wie z. B. die aus der Vergesellschaftung von Tieren zu einem "Tierstaat" hervorgehenden.

Wie dem auch sei, uns interessiert in diesem Falle die Tatsache, daß Abänderungen des Zustandes durch Natureinflüsse entstehen, daß, um die Worte des größten Denkers auf diesem Gebiete zu gebrauchen, "oft geringfügige Änderungen der Lebensbedingungen in bestimmter Weise auf unsere ohnehin variabeln Haustiere und Kulturpflanzen einwirken; und so wie der Einfluß geänderter Bedingungen auf die Hervorrufung allgemeiner oder unbestimmter Variabilität akkumulativ ist, so mag es auch seine bestimmte Wirkung sein. Es ist deshalb möglich, daß große bestimmte Veränderungen des Organismus durch veränderte äußere Bedingungen hervorgerufen werden, welche eine lange Reihe von Generationen hindurch wirken. In einigen Fällen hat sich eine merkliche Wirkung bei allen oder nahezu allen Individuen gezeigt, welche beträchtlichen Änderungen des Klimas, der Nahrung oder anderer Umstände ausgesetzt waren. Dies geschah und geschieht noch immer mit Europäern in den Vereinigten Staaten, mit europäischen Hunden in Indien, mit Pferden auf den Falklandinseln, anscheinend mit verschiedenen Tieren in Angora, mit fremden Austern im Mittelmeer und mit Mais, der in Europa aus tropischem Samen gezogen wird. Wir haben

auch Anlaß zu glauben, daß Organismen im wilden Zustand in verschiedenen bestimmten Richtungen durch die Bedingungen verändert werden, welchen sie lange ausgesetzt waren <sup>25</sup>). Vergessen wir nicht, die bald darauf folgende Einschränkung hinzuzufügen, daß, "wenn auch zugegeben werden muß, daß neue Lebensbedingungen manchmal Organismen in bestimmter Richtung verändern, es doch bezweifelt werden muß, ob wohlunterschiedene Rassen oft durch die unmittelbare Wirkung veränderter Bedingungen ohne die Hilfe der natürlichen oder künstlichen Auswahl sich gebildet haben <sup>26</sup>. Statt natürliche oder künstliche Auswahl mag es uns vorläufig gestattet sein, mit Moritz Wagner die geographisch näherliegenden Begriffe der Wanderung und Absonderung am Schlusse des vorstehenden Satzes einzustellen, wodurch dem Vorangehenden kein Eintrag geschieht.

Wir haben also die Variabilität des Menschen nicht so anzuschauen, als ob gewissermaßen jeder äußere Einfluß seine Spur hinterlasse, und zwar eine ihm eigentümliche, an der man seine Natur vielleicht sogar wiedererkennen könne, sondern es ist vielmehr der Mensch ein seinen Gesetzen folgender Organismus, der auch seinen Gesetzen entsprechend, also selbständig, das verarbeitet, was ihm von außen herzugebracht wird. Dieses sich Behaupten unter äußeren Einflüssen, trotz lebhafter Reaktionen auf dieselben, ist ein wesentlicher Bestandteil des Begriffes Leben, den darum Herbert Spencer am umfassendsten charakterisiert, wenn er in ihm die beständige Anpassung innerer Beziehungen an äußere Beziehungen erkennt<sup>27</sup>) und dem Aug. Comte in annähernd demselben Sinne eine "Harmonie zwischen dem lebenden Wesen und dem umgebenden Medium" als Grundbedingung zuspricht. Wenn die Veränderung einer organischen Form unter Änderung der äußeren Umstände heute als allgemein anerkannte Tatsache bezeichnet werden darf, so ist sogleich als nicht minder allgemeiner Erfahrungssatz hinzuzufügen, daß derartige Veränderungen in der Regel im Individuum sehr bald eine Grenze finden, über welche hinaus sie verschwindend gering werden, daß nicht alle Lebewesen gegenüber einem gleichen Betrag äußerer Einwirkung gleiches Maß von Veränderung aufweisen und daß beim Verschwinden gewisser Einflüsse sehr bald ein Rückfall in die alte Form stattzufinden pflegt, so daß also die Form, die Individualität sich in großem Maße zu behaupten strebt. Wir sind aber doch geneigt, bei der mehrfach hervorgehobenen zeitlichen Beschränktheit unserer Beobachtungen es für verfrüht zu halten, wenn Darwin sagt: "Die Art der Abänderung hängt in höherem Grade von der Natur oder Konstitution des Organismus als der Natur der veränderten Bedingungen ab "28). Man sieht, wie wenig begründet einerseits die Annahme ist, daß die Völker gleichsam wie eine plastische Masse in ihre Umgebungen sich einpassen und mit der Zeit sogar geradezu ein Spiegelbild derselben darstellen sollen; wie zwingend aber auf der anderen Seite die Annahme ist, daß die Völker, weil sie aus lebendigen Wesen sich zusammensetzen, dem Gesetze der Variabilität unterworfen sind, folglich der Wirkung der äußeren Einflüsse sich nicht zu entziehen vermögen.

In wenigen Fällen führen körperliche oder geistige Eigenschaften auf rascher wirkende Ursachen zurück. So werden wir bei dem großen Brustkasten der Punabewohner Südamerikas kaum irre gehen, wenn wir die dünne Luft jener Hochebenen als Ursache ansprechen. Das Suchen nach

Ursachen hat sich aber in der Regel auf die schwierigsten, tiefstwurzelnden Erscheinungen gerichtet. Ein Lieblingsthema war die dunkle Hautfarbe der Neger und überhaupt der abweichende Bau ihrer Haut. Wie wären diese zu deuten? Wenn man die nur zu getreue Zusammenstellung liest, welche Waitz in der Anthropologie<sup>29</sup>) von mehr und minder vernünftigen Meinungen über diesen von alters her fraglichen Punkt gegeben, so staunt man am meisten über die vielseitigen Möglichkeiten von Vermutungen, über die der menschliche Geist gebietet. Was aber die Lösung dieser Frage betrifft, so findet man sich ihr durch hundert Vermutungen über die örtlichen Gründe der Erscheinung kaum näher gebracht. Gerade hier hat nun die moderne Physiologie uns auf anderem Wege entschieden vorwärts gebracht. Wir haben als Tatsachen die reichliche Verdunstung dieser Haut und die Möglichkeit der "Schwarzen", ohne Schaden dieselbe einer Hitze auszusetzen, welche die Haut der Weißen Blasen werfen ließe. Der physiologische Zusammenhang zwischen beiden Tatsachen liegt offen: Die reichliche Verdunstung ist durch die Abkühlung, die sie bewirkt, eine nützliche Eigenschaft, und von dieser ist es daher wahrscheinlich, daß sie im heißen Klima und für dasselbe erworben ist. Nun können wir von hier aus mit einer ganz anderen Sicherheit den Fuß weitersetzen, als wenn wir von der geographischen Tatsache ausgehen würden, daß die dunkelsten Färbungen in tropischen Zonen vorkommen, welche Tatsache bekanntlich durch das Vorkommen heller Färbungen in diesen heißesten Regionen abgeschwächt wird. Die weitere Frage wird nun wahrscheinlich sein: Wo und wann entwickeln sich dunkle Farben in der Haut heller Menschen? Und die dritte: Wie verhält sich dunkle Haut im kalten, weiße im heißen Klima? Das Ergebnis muß dann wohl mindestens eine Annäherung an die physiologische Ursache der dunklen Farbe und des Baues der Negerhaut sein. Und erst, wenn dies erreicht ist, tritt die Geographie ein mit ihrer Darlegung der Verbreitung dieser Hautfarbe über die Erde hin; erst jetzt kann sie nützlich sein und auch Nutzen erwarten.

So läßt sich überhaupt die Regel aufstellen, daß bei allen Forschungen über die Einwirkung der Natur auf den Zustand, d. h. auf feste körperliche oder geistige Eigenschaften der Völker die geographische Verbreitung solcher Eigenschaften gewöhnlich bis zu Ende außer Betracht zu lassen ist, weil sie außerordentlich leicht zu Irrtümern führt. Diese Wirkungen bleiben bei der unendlichen Beweglichkeit des Menschen nicht am Boden haften, welcher sie hervorgebracht hat, sondern wandern mit dem Menschen, der sie erwarb, wobei es dann von inneren Verhältnissen des Organismus abhängt, ob sie mehr oder weniger dauernd sein werden. Vgl. § 20.

16. Die Natureinflüsse und das Werden und die Zusammensetzung der Völker. In einer Zeit wie der unseren, welche den genetischen Grundgedanken in jede wissenschaftliche Betrachtung hineinzutragen bemüht ist, sieht man mit Erstaunen dieses wichtige Problem der Wirkung der Natur auf die Völker ohne jede Rücksicht auf das Werden der Völker behandelt. Wenn ich von einem Volk annehme, daß es unter der Einwirkung bestimmter Naturverhältnisse gewisse Eigenschaften erworben habe, so ist es offenbar für den Erfolg meiner Untersuchung über diese Wirkung sehr wichtig, ob ich ferner glaube, daß diesen Verhältnissen ein fertiges oder

ein werdendes Volk ausgesetzt war. In einen Landstrich mit besonderen Naturverhältnissen wandert ein Menschenpaar ein, lebt darin und vervielfältigt sich und legt damit den Grund zu einem Stamme, der ein großes Volk werden kann. Ist da nicht die Wahrscheinlichkeit einer tiefergreifenden Naturwirkung größer, als bei einem Volke, das in größerer Zahl ein leeres Land besiedelt und noch weiter in demselben sich vervielfältigt? Und wird nicht in jenem Falle das Ergebnis ein innerlich gleichartigeres Volk sein? Man hat bekanntlich die äußerlich auffallende Gleichförmigkeit der amerikanischen Indianer vom Polarkreis bis zum Kap Hoorn durch jenen ersteren Modus der Einwanderung erklären wollen, dessen Wirkungen, wie man wohl beachten möge, noch hätte gesteigert werden müssen durch den Umstand, daß Länder, die von Anfang an großen Zuwanderungen nicht günstig gewesen, auch späterhin die Zumischung fremder Elemente und damit die Trübung der aus dem Zusammenwirken der Erblichkeit aus beschränktem Stamme und der Naturumgebung resultierenden neuen Volksnatur in der Regel nicht begünstigen werden. Die oft hervorgehobene innere Ähnlichkeit der Inselvölker scheint zu beweisen, daß individuelle Variationen mit der Zeit auf ganze Völker vererbt und dadurch höchst wahrscheinlich auch Wirkungen von Natureinflüssen, welche jene erfahren, sehr weit ausgebreitet werden konnten. Günstig wirkt in dieser Hinsicht, wie Moritz Wagner hervorgehoben hat, bei Neueingewanderten der weite Raum mit günstigeren Nahrungs- und Wohnverhältnissen. Bei Völkern hat der damit gegebene leichtere Erwerb, die größere Selbständigkeit der einzelnen und Familien, die hoffnungsvollere Stimmung, die das Bewußtsein praktisch fast unbeschränkter Expansionsfähigkeit unfehlbar erzeugt und die, wenn auch nur Stimmung, gerade als solche vom größten Einfluß auf die Bildung des Volkscharakters ist, eine soziale Verjüngung hervorgerufen. Wir vermuten, daß so manches, was von rapider Umänderung des Körpers und Geistes der Europasöhne in Amerika und Australien gesagt wird und was Darwin mit mehr Bereitwilligkeit, als wir hier für geboten erachten würden, auf das Klima zurückführt, großenteils durch dieses ebengenannte soziale Medium hindurch gewirkt hat. Hier wird ein großer Fehler begangen, der in Untersuchungen auf diesem Gebiete überhaupt sehr häufig zutage tritt: die Vernachlässigung gewisser Mittelglieder zwischen Wirkungen, die unzweifelhaft vor Augen liegen, und deren entfernteren natürlichen Ursachen. Neigung, in gerader Linie statt auf den Umwegen der mittelbar wirkenden Ursachen vorzugehen, ist ähnlich der Vernachlässigung der großen Zeiträume. Sie führt entweder zu falschen Ergebnissen oder zu der Behauptung, daß richtige Ergebnisse überhaupt nicht zu erreichen seien. Die meisten Wirkungen der Natur auf das höhere geistige Leben vollziehen sich durch das Medium der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Verhältnisse, welche ihrerseits auf das innigste miteinander verbunden sind.

Aus den kleinen Verhältnissen Altgriechenlands heraus kam Strabo zu der Ansicht<sup>30</sup>), daß alles in den Völkerunterschieden Gewohnheit und Erziehung sei, daß nicht durch die Natur ihres Landes die Athener gebildeter, die Lakedämonier und Thebaner unwissender seien. Dabei steht indessen die Frage offen, inwieweit Gewohnheit und Erziehung ihrerseits unabhängig von der Natur des Landes sein können, und vor allem, ob nicht der soziale Aufbau, die gesellschaft-

liche Gliederung von natürlichen Gegebenheiten abhängig sind, welche auf diese Weise mittelbar und doch ohne sehr weiten Umweg Bildung, Erziehung, überhaupt alles Geistige so tief wie nur möglich zu beeinflussen vermögen. Die Alten selber haben nie den Einfluß verkannt, den bei den Lakedämoniern das Vorwalten des Ackerbaues, der in den damaligen Verhältnissen keinen Reichtum mit sich brachte, auf den sozialen Charakter und damit auf das ganze Staatsleben übte. Thukydides läßt den Perikles seinen Athenern sagen: Die Peloponnesier leben von ihrer Hände Arbeit und haben weder einzeln noch in der Staatskasse Geld, ferner kennen sie keine langwierigen und überseeischen Kriege, weil sie aus Armut nur kurze Zeit Krieg gegeneinander selbst unternehmen. Solche Leute können weder Schiffe, die sie bemannen müssen, noch Landheere oft aussenden, indem sie dann von ihrem Eigentum entfernt sind. Und Plutarch erzählt im Solon, wie nach dem kilonischen Aufstand die Athener in ihre alten inneren Streitigkeiten verfielen, wobei es ebensoviele Parteien wie Bodenbeschaffenheiten gab: Die Bergbewohner wollten das demokratische Regiment, die der Ebene das der Fürsten, und die am Meere wohnenden wünschten sich ein Mittelding zwischen beiden. Auf die Tatsache, daß die Landbauer vor allem ruhig im Schutze des Staates arbeiten wollen, wobei es ihnen auf die Staatsform wenig ankommt, haben Politiker im Altertum so gut wie in der neuen Zeit gebaut. Wir werden in unseren späteren Darlegungen eine Masse von Verhältnissen kennen lernen, die unmittelbar von der Natur abhängen und ihrerseits nicht minder fruchtbar an großen Wirkungen auf irgendeinem geschichtlichen Gebiete sind. Bei letzteren allen liegt dann einer jener beiden Irrtümer immer nahe: entweder unmittelbar auf die Natur zurückzugehen oder jeden Zusammenhang mit ihr zu leugnen. Immer wieder die beiden alten Extreme. Hier sei nur als Beispiel und Gegenstück jener strabonischen Behauptung angeführt, wie leicht unmittelbare Wirkungen des Kulturzustandes eines Landes mit solchen seiner Natur überall da verwechselt werden, wo letztere scharf hervortritt, die merkwürdige Tatsache, daß von fast allen Ländern, wo Europäer in größerer Menge Kolonieen gegründet haben, behauptet wird, sie hätten ein aufregendes Klima. Man kennt diese Behauptung von Nordamerika, Australien und Neuseeland, sie ist aber auch (durch Bleek) selbst von Natal gemacht worden: "Eine krankhafte Gereiztheit ist der durchgehende Gemütszustand hier zu Lande," sagt letzterer,

Diese naheliegenden Irrtümer, welche stets auf das Übersehen eines Mittelgliedes zurückführen, wollten wir hier besonders hervorheben, weil wir sie zu den fruchtbaren rechnen. Sie können uns nämlich einen Wink geben, in welcher Richtung nicht bloß sie selbst zu vermeiden wären, was allein schon sehr wünschenswert ist, sondern auch, in welcher Richtung die beste Einsicht in das wahre Wesen der zunächst auf geistiger Basis ruhenden Einrichtungen der Gesellschaften und Staaten zu gewinnen sei. Es ist nämlich immer von der Naturgrundlage zu deren ersten Wirkungen und von diesen zu den weiteren überzugehen; indem viele von jenen sich in diese fortsetzen, kann man nur so der Gefahr entgehen, die äußersten, aber wichtigsten Wurzeln wegen ihres Tiefgehens zu übersehen.

17. Mehrtypische Völker. Jedes Volk der Gegenwart ist mehrtypisch gebildet. Es ist aus dem Zusammenwachsen zweier oder noch wahrscheinlicher mehrerer verschiedener Volksbruchteile entstanden, die bei der Unruhe der Geschichte dieser letzten drei Jahrtausende nicht Zeit gehabt haben, zu einer Einheit zu verschmelzen. Da liegt uns die Erwägung nahe, ob nicht eine Begünstigung des einen oder anderen Bestandteils der Be-

völkerung durch den gemeinsamen natürlichen Boden ihrer Geschichte stattfinde? Daß bei Völkern, deren innere Verschiedenartigkeit noch sehr leicht erkennbar vorliegt, eine Art innervolklicher Arbeitsteilung stattfindet, haben tieferblickende Beobachter des Völkerlebens nie bezweifelt. Man darf nur an die jüdischen, armenischen, griechischen, arabischen, betschuanischen u. a. Handelsrassen erinnern, die für ganze Länder die Handels- und Verkehrsgelegenheiten ausbeuten, an die Schiffervölker, die Ähnliches auf ihrem Elemente bewirken und dasselbe sogar so weit sich aneignen, daß andere Völker von der Berührung durch die See überhaupt verdrängt werden, wovon die Malayen in ihrem Verhältnis zu den Papuas oder den Negritos Südostasiens und die Germanen zu den Kelten und Slawen mancher Teile Nord- und Mitteleuropas hervorragende Beispiele bieten.

Vortrefflich hat M. Chevalier den Vorzug der "Zweitypischkeit" hervorgehoben, indem er den Virginier und den Yankee, die zwei Typen des Nordamerikaners, die selbst noch heute nach dem Aufkommen des Westens gültig sind, einander gegenüberstellte: "Es ist kein kleiner Vorzug eines Volkes, in seinem Schoße zwei Typen von scharf ausgeprägter Physiognomie zu haben, wenn dieselben friedlich im Kreis einer einzigen Nationalität zusammenwirken. Eine Nation, deren Individuen sich alle auf einen einzigen Typus beziehen lassen, ist unter den Völkern, was der Hagestolz unter den Menschen. Sein Leben ist monoton, es hat etwas Verschlossenes, es bleibt unbeweglich, nichts treibt es zum Fortschritt an: das alte Ägypten war von dieser Art. Ein zweitypisches Volk dagegen erfreut sich, wenn keiner dieser Typen eine vernichtende Überlegenheit über den anderen gewinnt, eines möglichst vollkommenen Daseins, sein Leben ist ein beständiger Austausch von Empfindungen und Gedanken. Es hat die Gabe der Fruchtbarkeit, es erneut und verjüngt sich von selbst "31). Wir gehen nicht tiefer auf weitergreifende Ausführungen über einen männlichen und weiblichen Völkertypus ein, aus deren Verbindung nach Chevalier das vollkommenste Volk entstehen soll. Vielleicht zeigen die Vereinigten Staaten einen der bemerkenswertesten Fälle solcher Sonderung in der Verbindung des ackerbauenden germanischen und des gewerbtätigen keltischen Einwandererelements, von denen jedes mit gleicher Energie sich auf eine andere der zahlreichen Hilfsquellen dieses großen Landes warf, so daß ihre gemeinsame Arbeit viel größere Resultate ergab, als wenn jedes einzelne in vermehrter Zahl sich beiden Zwecken gewidmet haben würde. So ist weiter im Norden die Ausbeutung des Pelzreichtums der Hudsonsbailänder nur durch Vereinigung der intelligenten Überwachung der Weißen mit der zähen und bedürfnislosen Ausdauer der Indianer möglich gewesen, und in Mittelamerika ist für die feuchten Tiefländer der Neger und Negermischling ebenso geeignet, wie der Indianer für die kühlen und trockenen Hochländer.

Es ergibt sich hieraus, daß bei der Abschätzung der Wirkung der Naturbedingungen wie die Individuen auch die Volksbruchteile ein Recht auf Beachtung haben. Beide können das Medium werden, durch welches die Natur des Landes mächtige Wirkungen auf die gesamte Nation übt. Beherbergt nicht England erst von dem Augenblick, wo es seetüchtige Germanen erhielt, eine in großem Stil seefahrende Bevölkerung? Aber

heute nutzt die ganze Nation, einerlei welcher Abstammung, die Inselnatur und die Küstenentwicklung aus, ist insgesamt ein Schiffervolk geworden unter Führung ihres seetüchtigen Elementes.

18. Die Wahl des Ortes und der Einfluß der Natur. Auf einen bis dahin übersehenen Grund der Beziehungen zwischen Boden und Volk hat David Livingstone hingewiesen bei Gelegenheit einiger Bemerkungen gegen Pritchard, der in seiner Naturgeschichte des Menschengeschlechtes viele vage Vermutungen einer verdienten Vergessenheit entrissen hat. In einem Briefe aus Teté, den der Herausgeber seiner "Cambridge Lectures"32) anführt, sagt der große Afrikaforscher: "Die Ursache der Unterschiede bei Stämmen, die an gleichen Orten leben, beruht auf der Wahl bestimmter Ortlichkeiten durch den Stamm oder die Familie, so daß, wenn wir bestimmte Charaktere in besonderen Örtlichkeiten finden, es richtiger sein wird, zu sagen, daß in der Auswahl sich eine bereits vorhandene Anlage kundgibt, als daß die gewählte Ortlichkeit eine Anlage erst entwickelt hat." Er setzt dem zähen, sehnigen Buschmann, der mutig, unabhängig, dem Ackerbau und der Viehzucht abgeneigt ist, den seit Jahrhunderten unter denselben äußeren Bedingungen lebenden Bakalahari entgegen, der mutlos, sich selber aufgebend, sich begnügt, ein paar Kürbisse zu ziehen oder einige Ziegen zu halten. Des Buschmanns Wahl ist die Wüste vom Coanza bis zum Kap, der Bakalahari ist in sie hinübergedrängt. So ist es mit mutigen Gebirgsbewohnern: "sie wählten das Gebirge, weil sie sich zu verteidigen, für ihre Freiheit zu kämpfen entschlossen waren".

Gewiß trifft diese Erklärung des praktischen Völkerkenners in manchen Fällen zu, aber daß sie einer großen Verallgemeinerung nicht fähig ist, daß sie demnach keine befriedigende Erklärung aller hierher gehörigen Tatsachen zu bieten vermag, wird klar, wenn wir uns erinnern, daß die Notwendigkeit fortbesteht, irgendwie zu erklären, wie die Rassen, Völker etc. zu den Eigenschaften gekommen sind, welche heute sie auszeichnen. Doch liegt in dieser Aufstellung immer eine Wahrheit, die sich auch anderen Völkerbeobachtern aufgedrängt hat. So sagt Gustav Fritsch<sup>33</sup>): "Die natürlichen Anlagen und Neigungen eines Stammes bestimmen die Lebensweise desselben, und aus dieser wieder folgt mittelbar die Entwicklung des Körpers, soweit sie nicht schon in der Anlage begründet war. Der Typus wird jedenfalls nicht schnell durch die Beschaffenheit des Landes verändert und es ist besonders für Südafrika unstatthaft, eine bedeutende derartige Wirkung anzunehmen, da die Stämme ihre Wohnsitze

wahrscheinlich seit gar nicht sehr langer Zeit inne haben."

19. Die Zeiträume und die Natureinflüsse. Wir kommen auf das bei Hume (§ 13) Gesagte zurück, indem wir hervorheben, daß die Nichtbeachtung des großen Faktors Zeit ebensowohl die Übertreibungen der Behauptung als diejenigen des Widerspruchs auf diesem Felde zu erklären geeignet sind. Man glaubt die Umwandlung durch Natureinflüsse überhaupt widerlegt zu haben, wenn man behauptet — wir nannten beiläufig schon früher die Behauptung die charakteristische Form der Darlegung in dieser Frage —, daß sie nicht in 3 oder 500 Jahren stattgefunden hätten. Man sieht also vor falschen Anschauungen, die auf kurzsichtiger Anwendung des Zeitmaßes beruhen, nicht den Kern der Sache, weil man selbst mit der gleichen Kurzsichtigkeit behaftet ist. Das ist gerade, wie wenn jemand behauptete, der Nil sei imstande gewesen, sein Delta in 2000 Jahren aufzubauen, und ein anderer widerlegte dies und behauptete dann, weil jenes nicht wahr, sei der Nil überhaupt nicht imstande, ein Delta zu bauen.

Solche "zeitlose" Behauptungen erinnern stark an die Geologen vor von Hoff und Lyell, welchen zur natürlichen Erklärung sehr naheliegender Naturprozesse immer nur eines fehlte: die Zeit. Die Zeitfrage ist, wie in allen Naturprozessen, bei welchen es sich um kleine Ursachen handelt, die durch lang fortgesetzte Häufung ihre Wirkungen zu Größen außer allem Verhältnis anwachsen zu lassen vermögen, geradezu die allerwichtigste, und es gibt keine Lösung dieses Problems, ohne ihre eindringende Beachtung. Wir müssen alle die Versuche aufgeben, das Wesen eines Volkes absolut aus seinen Naturumgebungen konstruieren zu wollen, so lange wir nicht den Zeitraum kennen, welchen hindurch es in diesen Umgebungen lebt. Die kurzlebigen, unruhigen Völker der Geschichte und der Gegenwart werden niemals gute Beispiele für die unmittelbaren Wirkungen ihrer Naturumgebungen liefern, denn sie sind zu beweglich, um lange genug unter dem Einfluß von äußeren Umständen zu verharren, die umbildend auf sie wirken könnten.

Wenn wir sagen: Dieses Volk ist ein Produkt des Bodens, den es bewohnt, so vergessen wir, daß mancherlei "Böden", die seine Vorfahren bewohnten, in ihren vererbten Einflüssen bis auf es herabwirken. Diese Versuche können doch nur einen Sinn und Zweck haben, wenn man annimmt, daß die Völker so lange in ihren heutigen Sitzen wohnen, als notwendig ist zur Beeinflussung ihrer körperlichen und geistigen Natur in tiefgreifender, bleibender Weise. Wenn heute Volney die überhängenden Augenbrauen, halbgeschlossenen Augen und aufgetriebenen Wangen der Neger auf die Wirkungen der übermäßigen Sonnenhitze, oder wenn Stanhope Smith die Verkürzung und Verbreiterung des Gesichtes der Mongolen, durch Zusammenziehung der Lider und Brauen und festes Schließen des Mundes erzeugt, auf den Schutz gegen Wüstenwind und Sandwolken zurückführte, oder wenn uns Carl Ritter sagen würde, daß die kleineren Augen und geschwollenen Lider der Turkmenen "offenbar eine Einwirkung der Wüste aut den Organismus" seien, so würden wir mit Fug die Frage stellen: Woher wißt ihr, daß diese Völker lange genug in diesen Wohnsitzen sich befinden, um von ihrer Natur so tief beeinflußt zu werden? Und wenn nicht andere gewichtigere Gründe jene allzu raschen Schlüsse von der Natur der Umgebung auf die des Menschen zurückzuweisen zwängen, so würden diese von der Beweglichkeit des Menschen hergenommenen Gründe genügen, um dieselben aus dem Kreise der wissenschaftlichen Schlußfolgerungen zu verweisen.

20. Das Wandern der Wirkungen der Natur. Wirkungen der Natur auf den Menschen wandern mit den Menschen, und Völker, die solche Wirkungen erfahren haben, tragen sie über weite Strecken. Es ist also nicht einfach das Wesen eines Volkes aus seiner heutigen Umgebung abzuleiten. Der Ursprung der römischen Staatseinrichtungen ist innig verknüpft mit bestimmten Naturverhältnissen der engen Wiege, in der die Größe Roms sich entwickelte. Nun sehen wir zwei Jahrtausende nach diesem Prozeß diese Wirkungen über einen Teil von Europa ausgebreitet, welcher mehrere tausendmal größer ist als das Gebiet, auf dem sie groß geworden sind. In Nordamerika ist das enge Neuengland der Ausgangspunkt der stärksten Wirkungen auf die staatliche, religiöse und kulturliche

Entwicklung des halben Erdteiles, und diese Wirkungen trugen bis Texas und Alaska die Merkmale ihrer engen, armen, die Willenskraft stählenden Umwelt.

Geistige Errungenschaften vor allem wandern mit der eingeborenen Ausbreitungsfähigkeit des Gedankens und setzen sich vielleicht in Gebieten fest, die ihrem Entstehen ganz und gar nicht günstig gewesen sein würden. Wenige Ideen tragen so viel "Bodencharakter" wie die religiösen, und keine sind weiter gewandert als sie. Der der Steppe entlehnte Gegensatz des Ormuzd und Ahriman wird in den Rosengärten von Schiras oder in der tropischen Fülle Masenderans nicht verstanden, so wenig wie der abstrakte Monotheismus des kahlen braunen Westasien die germanischen Waldgötter vollständig überwinden konnte. Was bedeutet das Lotossymbol des Buddhismus dem Mongolen der selbst an Quellen, geschweige an Lotosblumen leeren Gobi? Und doch leben diese fremdartigen Ideen fort, wenn sie auch im ungewohnten Boden keine Blüten mehr treiben. Sie aber aus diesem Boden erklären zu wollen, wäre ein ebenso unfruchtbares Beginnen wie die Erklärung des Wuchses einer Pflanze aus der Natur der Papierblätter des Herbariums, in dem sie aufbewahrt wird.

Entwicklungen, in denen der Gunst äußerer Umstände ein größerer Anteil zukommt als den Fähigkeiten der Völker, die ihre Träger wurden, werden ihre eigentliche Natur zeigen, wenn diese Umstände sich ändern. In diesem Falle werden die Träger jener Entwicklungen plötzlich von der Höhe herabsteigen, und das, was sie auszeichnete, wird sich andere Völker aufsuchen und erheben. Die großen Land- und Meerentdeckungen des 15. und 16. Jahrhunderts haben die Portugiesen und Spanier plötzlich an die Spitze der Völker Europas gestellt, aber nach wenigen Jahrzehnten begann schon der siegreiche Wettbewerb der Holländer und Engländer mit

ihnen und ihr früher Verfall.

21. Die Natureinflüsse und die Biographie. So gut wir den natürlichen Charakter des Schauplatzes eines großen Krieges zu erforschen und darzustellen streben, sollten wir wohl auch die Einflüsse präzisieren, welche die Jugend eines Helden umgeben, der einst die Welt erschüttern und auch die geographischen Bedingungen so manches Volkes gründlich verändern wird. Die Biographie lehrt uns ja zur Genüge, daß tiefe Eindrücke der frühesten Jugend oft bestimmend auf geschichtlich wirksames Handeln der Helden des Schwertes oder Geistes gewesen sind. Sollten nicht Eindrücke der Natur hierzu gehören? Es wird freilich schwer sein, ihre Wirkung auf den einzelnen von den Wirkungen zu sondern, die dieselben Eindrücke in der Reihe der Generationen hervorgebracht und in der sozialen Atmosphäre verbreitet haben. Sicherlich ist oft die Natur der großen Männer, die ein Land von bestimmter Physiognomie erzeugt, zu ähnlich, als daß man sie durch die Gemeinsamkeit der Tradition, in der sie aufwachsen, allein zu erklären vermöchte. Ein abgeschlossenes und eigenartiges Land, das Insel und Gebirg zugleich, müßte, wenn irgendeines, diesen Satz belegen können. Von Korsikas zahlreichen Helden, deren Reihe von Sambucuccio bis Napoleon eine ungewöhnlich große, hören wir Gregorovius hervorheben, wie bei sich gleichbleibenden Verhältnissen des Landes einander auch die Charaktere dieser kühnen Menschen gleichen; sie bilden bis auf Paoli und

Napoleon eine fortlaufende Reihe unermüdlicher tragischer Helden, deren Geschichte mit Ausnahme des einen Mannes in Mitteln und Schicksalen so dieselbe ist, wie der jahrhundertelange Kampf der Insel gegen die Herrschaft der Genuesen. Unsere Alpenländer können dieses Zeugnis nur bestätigen.

22. Die Veränderung der Natureinflüsse mit der Geschichte. Mensch ist zweifellos das höchst organisierte von allen lebenden Wesen. Er hat, alles in allem, die besten Mittel zur sinnlichen Wahrnehmung alles dessen, was außer ihm vorgeht, und einen Geist, welcher viel denkkräftiger als der irgendeines Tieres ist. Auch seine Werkzeuge zur Bewegung und zum Festhalten sind sehr wirksam. Einseitig sind manche Tiere besser ausgestattet: der Hirsch ist schneller, der Adler scharfsichtiger, der Hund riecht schärfer, der Tiger ist stärker und gewandter, aber der Mensch ist vielseitiger ausgestattet wie sie alle und hat, was viel mehr besagen will. in seinem Geiste die Mittel, sich andere Werkzeuge außer den von der Natur anerschaffenen herzustellen und für wohl erkannte Zwecke zu benutzen. Dadurch ist er ohne Zweifel freier gemacht von seiner natürlichen Ausstattung. Der Müde oder Lahme reitet oder fährt, der Kurzsichtige bewaffnet seine Augen, der Kranke heilt sich — das alles vermag das Tier nicht. Insofern hat der Mensch recht, sich als frei anzusehen im Vergleich zu dem viel gebundeneren Tiere, er ist freier von den Fesseln seiner natürlichen Organisation vermöge seines Geistes. Aber diese Freiheit erringt er sich doch wieder nur durch weise Benutzung der von der umgebenden Natur ihm dargebotenen Hilfsmittel. So ist seine Freiheit im Grunde auch nur eine Gabe der Natur, aber eine unfreiwillige, ja eine mit heißer Mühe abgerungene. Und wenn in der Tat das Wesen seiner Geschichte in der immer vollständigeren Befreiung seiner geistigen Hälfte, die ihn zum Menschen macht, von der stofflichen besteht, welche ihn auf tierischer Stufe festhält, so ist es nicht bloß in, sondern an der Natur, daß er sich emporgerungen und nicht ohne daß diese seinem Wesen in der vielfältigsten Weise ihren Stempel aufgedrückt hätte.

Es ist sicherlich eine irrige Auffassung, wenn man sagt, die Völker lösen sich immer mehr von der Natur los, die ihre Unterlage und Umgebung bildet. Es genügt ein Blick auf die mit zunehmender Kultur und Bevölkerungsdichte wachsende Wichtigkeit des Wirtschaftslebens, um sich zu überzeugen, daß diese Loslösung keine absolute jemals sein wird, denn diese Seite der Tätigkeit eines Volkes ist inniger als viele andere mit der Natur des Landes verknüpft, in dem sie zur Betätigung kommt. Großbritanniens, Deutschlands, Belgiens gesamte Kultur ist heute [1899] viel mehr als vor 100 Jahren von den Schätzen an Kohlen und Eisen abhängig, mit denen die Natur diese Länder ausgestattet hat, und insofern ist sie durch ein neues Band, das früher kaum vorhanden war oder nicht zum Bewußtsein kam, an den Boden gebunden. So nutzt heute [1899] Großbritannien mit fast 9 Millionen Tonnen Raumgehalt seiner Handelsflotte seine Küstenlänge und seinen Hafenreichtum gründlicher als zur Zeit Cromwells, wo er noch nicht den hundertsten Teil betrug. Und Rußland zieht seit Erfindung der Eisenbahnen, von welchen es jetzt [1899] 44 000 km besitzt, aus seiner dem Bau dieser Art von Verkehrswegen so günstigen ebenen Bodengestalt einen Nutzen, der ihm noch vor 55 Jahren, als es (1844) den Eisenbahnbau eben

begann, wie ein totes Kapital im Boden vergraben war. Es läßt sich als eine Regel bezeichnen, daß ein großer Teil des Kulturfortschrittes in der Richtung einer eindringenderen Ausnutzung der natürlichen Gegebenheiten sich bewegt und daß in diesem Sinne dieser Fortschritt innigere Beziehungen zwischen Volk und Land entwickelt. Ja man kann noch allgemeiner sagen, daß die Kultur einen viel innigeren Anschluß der Völker an ihren Boden mit sich führt. Die einfache Betrachtung der geographischen Verbreitung der Völker läßt bei den Naturvölkern Lücken erkennen, die bei den Kulturvölkern unmöglich sind, und man sieht sehr bald, daß eben ihre gesamten Lebensverhältnisse nicht von der Art sind, um ihnen ein Festhalten und Ausbeuten der günstigen Bedingungen eines bestimmten Wohnplatzes zu gestatten, während dieselben ihnen oft auch wieder nicht gestatten, dem Druck ungünstiger Einflüsse sich zu entwinden, was dann als eine stärkere Wirkung der Naturbedingungen fälschlich von uns verstanden wird. Der Ngamisee in Südafrika ist samt seinen Umgebungen eine der wildund fischreichsten Regionen der Erde, aber wie wenig nutzen dies seine Umwohner aus, die nur wenige Kähne und schlechte Waffen besitzen und alle paar Jahre mitten im Überfluß von Hungersnot heimgesucht werden! Man erinnere sich der abergläubischen Speiseverbote, welche für fast aule Kaffernvölker Südafrikas den Fischreichtum ihrer Gewässer wie des Meeres brach legen und damit eine Verbindungsader zur Mutter Natur unterbinden, die anderen Lebensblut und breitere Fortschrittsmöglichkeiten zuführt. Naturvolk sollte nicht bedeuten ein Volk, das in den denkbar innigsten Beziehungen zu der Natur steht, sondern das, wenn der Ausdruck gestattet ist, unter dem Naturzwang lebt. Wenn daher wohl von Ethnographen die Behauptung ausgesprochen wurde, daß im Gegensatz hierzu die Entwicklung zur Kultur in einer immer weitergehenden Loslösung von der Natur bestehe, so darf man betonen, daß der Unterschied zwischen Natur- und Kulturvolk nicht in dem Grade, sondern in der Art dieses Zusammenhangs mit der Natur zu suchen ist. Die Kultur ist Naturfreiheit nicht im Sinne der völligen Loslösung, sondern in dem der vielfältigen weiteren und breiteren Verbindung. Der Bauer, der sein Korn in die Scheune sammelt, ist vom Boden seines Ackers endgültig ebenso abhängig, wie der Indianer, der sich im Sumpfe seinen Wasserreis erntet, den er nicht gesät hat; aber jenem wird diese Abhängigkeit minder schwer, weil sie durch den Vorrat, den er weise genug war, sich zu sammeln, eine lange Fessel ist, die nicht leicht drückt, während diesem jeder Sturmwind, der die Ähren ins Wasser ausschüttelt, an den Lebensnerv rührt. Wir werden nicht von der Natur im ganzen freier, indem wir sie eingehender ausbeuten und studieren, wir machen uns nur von einzelnen Zufällen ihres Wesens oder ihres Ganges unabhängiger, indem wir die Verbindungen vervielfältigen. Deswegen hängen wir, wie jede Seite der folgenden Kapitel zeigen wird, entgegen Ritters, Waitz' u. a. Meinungen, eben wegen unserer Kultur am innigsten von allen Völkern, die je gewesen, mit der Natur zusammen, denn wir wissen am meisten daraus zu machen.

## 3. Die Völker und ihr Boden.

23. Der Boden und die Gesellschaft. Die Notwendigkeit des Bodens für den Staat ist über allen Zweifel erhaben. Weil der Staat ohne Boden und Grenzen nicht zu denken ist, hat sich schon frühe eine politische Geographie entwickelt, und wenn auch die Staatswissenschaft die Raumund Lagebedingungen der Staaten oft übersah, so ist doch eine den Boden vernachlässigende Staatslehre immer eine vorübergehende Täuschung gewesen. Dagegen hat es manche Gesellschaftslehre gegeben, die sich um den Boden nicht gekümmert hat, und in der ganzen modernen Soziologie spielt der Boden eine so geringe Rolle, daß die Werke, die ihn eingehender berücksichtigen, uns als Ausnahmen erscheinen. Die meisten soziologischen Systeme und Theorieen betrachten den Menschen wie von der Erde losgelöst. Der Irrtum dieser Auffassung liegt zwar am Tage bei den niederen Formen der Gesellschaft, die in ihrer Einfachheit dasselbe sind wie die einfachsten Formen des Staates. Hier ist der Schluß sehr nahe, daß, da der einfachste Staat nicht ohne seinen Boden zu denken ist, auch die einfachste Gesellschaft nur mit ihrem Boden zu denken sei. Bei beiden ist die Gebundenheit an den Boden immer der Ausfluß derselben selbstverständlichen Erdgebundenheit der menschlichen Kreatur. Der Boden kommt aber freilich in der Geschichte des Staates klarer zum Ausdruck als in der Geschichte der Gesellschaft. Das bedingt sich schon durch die größeren Bodenanteile, die der Staat für sich beansprucht. Es ist nicht so leicht, eine Gesetzmäßigkeit für das Wachstum des Bodens mit den Formen der Familie und der Gesellschaft nachzuweisen, wie für das Wachstum des Staates. Aber dafür wurzelt die Gesellschaft viel tiefer im Boden und wechselt nicht so leicht den Boden wie der Staat.

Ob der Mensch als einzelner oder als Gruppe betrachtet wird: Familie, Stamm, Staat, immer ist ein Stück des Bodens mit ihm und mit dieser Gruppe zu betrachten. Beim Staat ist ja die politische Geographie längst gewöhnt, neben der Zahl der Bevölkerung die Größe des Areals aufzuführen. Aber auch die politisch unselbständigen Gebilde der Stämme, Gemeinden, Familien sind immer nur auf dem Boden möglich. Ihre Entwicklung ist ohne die Berücksichtigung des Bodens ebensowenig zu verstehen, wie das Wachstum des Staates an Macht und Dauerhaftigkeit ohne den Boden des Staates verstanden werden kann. In allen diesen Fällen haben wir Organismen, die mit ihrem Boden eine mehr oder weniger dauerhafte Verbindung eingehen, in der der Boden auf die Organismen und die Organismen auf den Boden wirken. Ist vielleicht beim wachsenden Volk die Bedeutung des Bodens nicht so augenfällig, so blicke man auf den Rückgang und Zerfall, die auch in ihren Anfängen durchaus nicht ohne den Boden verstanden werden können: Ein Volk geht zurück, indem es Boden verliert. Es kann an Zahl abnehmen, aber den Boden zunächst noch festhalten, in dem seine Hilfsquellen liegen. Beginnt es aber von seinem Boden zu verlieren, so ist das sicherlich der Anfang seiner weiteren Zurückdrängung.

24. Wohnung und Ernährung. Das Verhältnis der Gesellschaft zum Boden bleibt unter vielen Veränderungen immer bedingt durch die Bedürf-

nisse der Wohnung und Ernährung. Das Bedürfnis der Wohnung ist so einfach, daß es in allen Zeiten ungefähr das gleiche Verhältnis zwischen den Menschen und dem Boden hergestellt hat. Die modernen Wohnstätten sind großenteils dauerhafter als die der Naturvölker; aber der moderne Großstadtbewohner schafft sich aus Backsteinen eine künstliche Höhle, die an Geräumigkeit und Bequemlichkeit die Höhle eines steinzeitlichen Höhlenbewohners oft nicht erreicht; ebenso dürfte manches Neger- oder Polynesierdorf aus behaglicheren Hütten bestehen als manches Dorf in Europa. Die größten Unterschiede im Wohnen hat die mit der wandernden Viehzucht der Hirten entstandene Beweglichkeit der Wohnstätten sogenannter Nomaden und die mit der wachsenden Volksdichte entstandene Anhäufung der Wohnstätten in den turmhohen Häusern unserer Großstädte hervorgerufen. Aber auch die Nomaden sind an den Boden gebunden, wiewohl ihre Fessel länger ist als die ansässiger Gesellschaften. Man kann nicht die Nomaden allen Völkern mit festeren Wohnstätten gegenüberstellen, weil sie nach ein paar Monaten ihr kunstreiches Zelt abbrechen, um es auf dem Rücken der Kamele nach einem anderen Weideplatz bringen zu lassen. Man hat daher auch die Nomaden als völlig staatlos bezeichnet in dem Sinne des alten Spruches auf einer Mercatorschen Karte: Sacae Nomades sunt, civitates non habent. Man hat gezweifelt, ob sie ihren Boden festhalten und folgerichtig abgrenzen. Daran kann heute kein Zweifel sein: Der Boden der Mongolei ist ebenso bestimmt geteilt wie der Boden Gebirge, Felsen, Flußrinnen, auch künstliche Steinhaufen bezeichnen die Grenzen der Stämme, und auch die kleineren Abteilungen grenzen sich ab. Und was gerade diesen beweglichen Völkern an staatenbildender Kraft innewohnt, das erzählt die Geschichte aller ansässigen Völker rings um die Nomadenvölker, in deren verfallende Staaten die Nomaden Innerasiens neue staatenbildende Kräfte hineingetragen haben.

Viel schwächer als bei den zur selben Weide immer wieder zurückkehrenden Hirtennomaden ist der Halt am Boden bei jenen Ackerbauern, die ihr Hirsen- oder Maniokfeld alle paar Jahre wechseln, um nie mehr dazu zurückzukehren, und noch schwächer ist er bei denen, die aus Furcht vor den sie bedrängenden Völkern niemals sich mit der Scholle allzu fest zu verbinden wagen. Und diese Völker bezeichnet eine oberflächliche Klassi-

fikation nicht als Nomaden.

Die Ernährung ist das dringendste Bedürfnis für den einzelnen wie für die Gesellschaft, und daher gehen auch die Anforderungen, die sie an den einzelnen und an die Gesellschaft stellt, allen anderen voraus. Ob es Jagd, Fischfang oder Früchtesammeln ist, was die Nahrungsmittel liefert, es wird immer von der Ernährung der Wohnort und die Größe des Gebietes abhängen, das die Nahrungsmittel erzeugt. Auch die Dauer des Verbleibes an demselben Orte wird davon abhängen, ob die Nahrungsquellen dauernd oder nur zeitweilig fließen. Die Jagd wird mehr die Männer in Anspruch nehmen als das Früchtesammeln, das von Weibern und Kindern besorgt werden kann. Je ergiebiger die Jagd und der Fischfang sind, um so mehr werden Weiber und Kinder für häusliche Arbeiten frei, um so fester kann das Haus gegründet und um so besser ausgestattet werden. Je sicherer endlich der Ackerbau das Nahrungsbedürfnis befriedigt, um so mehr wird auch das Beharren auf beschränktem Boden möglich. So liegt also eine

Fülle von Wirkungen in dem ersten und dringendsten Bedürfnis der Ernährung. Man braucht, um das einzusehen, nicht mit Lacombe<sup>34</sup>) eine Théorie d'urgence, nach der diejenigen Einrichtungen die ersten und zugleich die wichtigsten sind, die den dringendsten Bedürfnissen dienen.

25. Der Schutz des Bodens durch den Staat. Nutzt man den Boden nur vorübergehend aus, so wird man ihn auch nur vorübergehend festhalten. Je fester Nahrung und Wohnung die Gesellschaft mit dem Boden verbinden, desto dringender wird ihr Bedürfnis, ihn festzuhalten. Die Aufgabe des Staates gegenüber dem Boden bleibt im Kern immer dieselbe: der Schutz. Der Staat wahrt den Boden gegen Eingriffe von außen, die ihn verkleinern wollen. Auf der höchsten Stufe seiner Entwicklung dienen dieser Aufgabe nicht bloß die Abgrenzung und der Grenzschutz, sondern der Verkehr und die Entwicklung der Hilfsquellen des Bodens, kurz alle Mittel, die die Macht des Staates steigern; der Endzweck ist und bleibt dabei der Schutz. Das Schutzbedürfnis liegt auch der merkwürdigsten Entwicklung zugrunde, die die Beziehungen zwischen Staat und Boden erfahren: dem räumlichen Wachstum des Staates. Der friedliche Verkehr mag dieses Wachstum vorbereiten, es bezweckt endlich doch hauptsächlich die Stärkung des Staates und die räumliche Zurückdrängung der Nachbarstaaten. Nehmen wir eine große oder kleine Gesellschaft: sie will in erster Linie den Boden festhalten, auf dem sie lebt und von dem sie lebt. Organisiert sich die Gesellschaft für diese Aufgabe, so wird sie zum Staat.

Man muß die einfachste Gesellschaft betrachten, um dieses Verhältnis zu verstehen. Den festesten Zusammenhang hat unter allen gesellschaftlichen Bildungen der Hausstand, dessen Glieder auf dem engsten Raum zusammenwohnen und alle mit derselben Bodenfläche verbunden sind. Auch die Bewohner des Dorfes und selbst der Stadt sind aus demselben Grunde noch fest verbunden. Wenn solche Vereinigungen politische Form annehmen, bewahren sie sich doch etwas Familienhaftes in ihrem Zu-

sammenhang.

Prüfen wir die politischen Vereinigungen auf ihre Festigkeit, so finden wir, daß auf ihren niedrigeren Stufen der gesellschaftliche Zusammenhang den politischen ganz ersetzen muß; die Familie, die Sippe, das Dorf sind eng verbunden, beim Stamm beginnt schon die Lockerung, und oft kennt der Stamm nur im Not- und Kriegsfall eine feste Verbindung. Darüber hinaus gibt es nur noch zusammeneroberte Gemeinschaften, die keine Generation überdauern.

26. Der Boden und die Familie. Die einfachste Beziehung zum Boden, wirtschaftlich und politisch zugleich, ist die der monogamischen F a milie: ein Paar und seine Sprößlinge, die von gemeinsamer Hütte aus einen beschränkten Raum durch Jagd oder Ackerbau zu ihrer Ernährung ausnutzen. Wächst die Familie durch ihre natürliche Vermehrung, so wächst auch der Boden, den sie beanspruchen muß. Der einfache Fall ist, daß er im Zusammenhang wächst, wo also die Nutzungsfläche sich um das Familienhaus herum einfach ausbreitet. Die Familie kann sich vergrößern, sie wird zur Großfamilie und zur Sippe, die sogar, wie in Nordwestamerika und Ozeanien, unter dem einzigen Dach des "Clanhauses" verharrt. Natürlich

konnte dieses nur geschehen, wo der Boden so ergiebig war, wie an den fischreichen Flüssen Nordwestamerikas oder wo Viehzucht oder Ackerbau höher entwickelt waren. Diese Familie oder Sippe bleibt einfach der Staat. Teilt sich aber die Familie, um für die jüngeren Sprossen neue eigene Bodenanteile zu gewinnen, so entstehen damit auch neue Wohnplätze, und jeder von ihnen ist der Mittelpunkt einer neuen Familie. Damit beginnt die Wirkung der Ungleichheiten des Bodens, dessen Anteile durch Entfernung, Lage, Fruchtbarkeit sich unterscheiden und entsprechend dann auf die verschiedenen Familien einwirken. Die Verwandtschaft kann nicht wirtschaftlich geschlossen bleiben, sie kann aber ihren verwandtschaftlichen Zusammenhang festhalten, und dieser ist dann das Band, das mehrere Siedelungen, Dörfer, Clanhäuser verbindet und einen Staat daraus macht. Damit beginnt die Scheidung zwischen den wirtschaftlichen und politischen Einheiten; aber Sippe und Staat fallen auf dieser Stufe noch zusammen.

27. Der Boden und der Staat. Das Wachstum schreitet über die Sippe hinaus nur noch als Wachstum des Staates. Verbinden sich mehrere Sippen zu einem Bunde zu Angriff oder Abwehr, so haben wir in dem neuen Gebilde nur noch den Staat. Der Staat hat zuerst die wirtschaftliche Einheit, dann die verwandtschaftliche Einheit überwunden und überragt und umfaßt sie nun beide; es ist damit die Stufe erreicht, wo nur noch der Staat räumlich zusammenhängen d wächst. In dieser Weise ist er dann fort und fort gewachsen, bis zu erdteilgleichen Weltreichen, und vielleicht ist die Grenze dieses Wachstums noch nicht erreicht.

Die wirtschaftlichen Einheiten, die von einer Siedlung mit ihren Zugehören, Jagd-, Weide- oder Ackergebiet gebildet werden, die ältesten Staaten, haben also am frühesten aufgehört, Staaten zu sein. Sie erhalten sich aber in allen anderen Beziehungen lebendig, und wenn der Staat zerfällt, dem sie angehören, sind sie jeden Augenblick bereit, wieder Staaten zu sein. Sie bestehen eben gerade wie der Staat aus Boden und Menschen. Die Verwandtschaftsgruppe besteht aber nur aus Menschen, ihr fehlt die Einwurzlung im Boden; deswegen fällt sie zwischen Dorf und Staat aus, sobald der Staat über die Sippe hinauswächst.

Setzt einmal der Staat der räumlichen Ausbreitung Grenzen, so muß

die natürliche Vermehrung der Menschen auf demselben Boden immer eine Verdichtung herbeiführen, wenn ihr nicht politische und soziale Kräfte entgegenwirken. Ohne diese Kräfte würde das Verhältnis der Menschen zum Boden sich überall in demselben Sinne haben ändern müssen; sie würden an Zahl zugenommen haben, und der Bodenanteil eines jeden wäre kleiner geworden. Der Staat, der an seinem Boden festhalten und nicht aus seiner schützenden Isolierung heraustreten will, nimmt nun den Kampf gegen die Gesellschaft auf. Er hemmt zunächst ihr natürliches Wachstum. Alle der Gesellschaft aufgezwungenen, unnatürlichen Formen der Verminderung der Menschenleben, von der Aussetzung der Neugeborenen bis zur Menschenfresserei, zur Blutrache und zum Krieg wirken in diesem Sinne. Die Verminderung der Menschen ist natürlich am klarsten sichtbar

in natürlich scharf umgrenzten Gebieten, wie Oasen und Inseln. Das hat schon Malthus gesehen. Man erkennt sie nicht so leicht in den Kleinstaaten der Naturvölker, die zwar nicht von Natur ebenso scharf getrennt sind, die aber dafür der Wille der Menschen um so mehr auseinanderhält. Es ist eines der dringendsten Desiderate der Soziologie, daß alle die Methoden der Hemmung der Bevölkerungszunahme, die bewußt oder unbewußt tätig sind, einmal im Zusammenhang dargestellt werden. Das Hinsiechen und Aussterben der Völker in Berührung mit höher kultivierten Völkern hat mehrfach monographische Darstellungen gefunden, und es hat doch bei weitem keine so große Rolle in der Geschichte der Menschheit gespielt, wie das künstliche Zusammen- und Gesonderthalten auf beschränktem Boden, dem Tausende und vielleicht Hunderttausende von Völkchen und Völkern ihre Wachstumskraft opferten. Der Fortschritt der Menschheit, der nur durch Berührung und Wettbewerb der Völker möglich ist, mußte dadurch aufs äußerste gehemmt werden.

In dem engen, immer gleichen Kreis des Familienstaates kann kein Individuum mit Neuerungen hervortreten. Es muß, wenn es geschehen soll, erst eine Differenzierung der Gesellschaft stattgefunden und nach dieser eine Verbindung der verschiedenen Gesellschaften sich gebildet haben, damit die Anregung zum Fortschritt aus der einen in die andere übertragen werden kann. Und zwar nicht bloß einmal, sondern wiederholt. Comte hat daran gedacht, wenn er neben dem Milieu als eine zweite, die Entwicklung der menschlichen Gesellschaft hemmende und fördernde Kraft die wachsende Volksdichte, die damit wachsende Nachfrage nach Nahrungsmitteln und die daraus hervorgehende Arbeitsteilung und Zusammenarbeit ("Coopération") genannt hat. Wenn Comte den geographischen Gedanken gefaßt hätte, daß diese "Kraft" mit dem Milieu dem Boden angehört, von

dem beide nicht zu trennen sind, weil dessen Raum für beide notwendige Voraussetzung ist, so würde sich seine ganze Auffassung des Milieu vertieft

und damit zugleich vereinfacht haben.

Die Beziehungen der Gesellschaften zum Boden beeinflussen die Natur des Staates auf jeder Stufe. Eine wenig entwickelte Wirtschaft auf weitem Boden, der leicht vertauscht wird, ruft eine entsprechende Lockerheit und Vergänglichkeit der Staatenbildung hervor. Eine dünne Bevölkerung, die einen weiten Boden, wenn auch in bestimmten Grenzen, nötig hat, erzeugt den Nomadenstaat, der wegen des Schutzes des weiten Raumes durch seine wenigen Bewohner immer eine militärische Organisation und Spitze haben wird. Bindet sich die Gesellschaft durch den Ackerbau fester an den Boden, so erteilt sie dem Staat Merkmale, die von der Zuteilung des Bodens an die Familien abhängen. Eine gleiche Verteilung des Bodens schafft eine gleiche Gesellschaft, die zur Demokratie geneigt ist; eine ungleiche Verteilung kommt einer gesellschaftlichen Schichtung entgegen, die den Meistbesitzenden den größten Einfluß im Staat einräumt, also irgend einer Form der Oligokratie entgegenkommt. Diese ist am schärfsten ausgeprägt in allen den Gesellschaften, die auf dem Fundament einer besitzlosen und fast rechtlosen Sklavenbevölkerung sich aufbauen.

Dabei waltet ein großer Unterschied zwischen den Staaten, deren Gesellschaft ganz von dem Boden lebt, auf dem sie wohnt, sei es als Ackerbauer oder Viehzüchter, wobei jeder Stammes-, Gemeinde- oder Familienbesitz die Neigung hat, einen Staat im Staat zu bilden, und den Staaten, die auf anderen, oft weit entlegenen Boden angewiesen sind. Auf der höchsten

Stufe der Verdichtung lebt nur noch ein kleiner Bruchteil der Bevölkerung vom Boden des Staates, die Mehrheit ist für Ernährung und Kleidung auf einen fremden, meist sehr weit entfernten Boden angewiesen. Ja, in den dichtest bevölkerten Industriebezirken wohnt sogar ein Teil der Arbeiter weit von dem Boden, auf dem sie ihre Arbeit tun; sie fluten hin und her, je nach der Arbeitsgelegenheit. Für die nicht von ihrem Boden Lebenden müssen natürlich Verbindungen mit anderem Boden geschaffen werden. Das besorgt der Handel. Aber der Schutz dieser Verbindungen fällt nun wieder dem Staate zu; die politischen und halbpolitischen Ausbreitungen durch Kolonien, Zollvereine, Handelsverträge gehören in diese Kategorie. Und so sehen wir also bis zu den höchsten Stufen immer dieselbe Teilung der Arbeit zwischen der Gesellschaft, die den Boden zur Wohnung und Ernährung braucht, und dem Staat, der ihn mit zusammengefaßter Kraft beschützt.

28. Der Boden und der Fortschritt. Es ist sehr natürlich, daß die Philosophie der Geschichte den geographischen Boden der geschichtlichen Ereignisse mit Vorliebe aufgesucht hat. Denn als Wissenschaft höheren Grades, die sich von der Geschichtsforschung durch das Suchen nach dem Gemeinsamen unterscheidet, findet die Philosophie der Geschichte auf dem Grunde der wechselnden Ereignisse immer denselben Boden. Das ist ebenso, wie die Biologie, die die Geschichte der Lebewelt der Erde erforscht, immer auf den Boden zurückgeführt wird, auf dem dieses Leben entstand, wanderte und kämpfte. Die Philosophie der Geschichte ist darin der Soziologie überlegen, daß sie geschichtlich vergleichend vorging und damit von selbst auf den Boden zurückgeführt wurde. Als das Feste im Wechsel der Lebenserscheinungen ist der Bodenschon an und für sich ein Allgemeineres. So kommt es, daß man am frühesten von der philosophischen Seite her der Bedeutung des Bodens in der Geschichte näher getreten ist. Montesquieu und Herder hatten nicht die Absicht, soziologische oder geographische Probleme zu lösen, wenn sie das Verhältnis der Völker und Staaten zu ihrem Boden in Betracht zogen, sondern sie wollten die Aufgabe und die Zukunft des Menschen auf seinem Boden verstehen, der nach Herders und Ritters Anschauung für ihn geschaffen war, damit er sich nach dem Plane des Schöpfers darauf entwickle. Wunderbar ist es nun dabei, wie wenig dieser Boden bei der Erwägung des geschichtlichen Fortschritts berücksichtigt wurde. Wie unklar sind die Vorstellungen von einem ansteigenden oder wellenförmigen oder gar von einem schraubenförmigen Entwicklungsweg. Bleiben wir statt ihrer einmal bei der Wirklichkeit des Bodens unter unseren Füßen. Da sehen wir die Wiederholung der gesellschaftlichen und staatlichen Entwicklungen in immer größeren Räumen deutlich vor Augen. Es ist selbstverständlich, daß damit die Entwicklung auch höher kommt. Indem sich der geographische Horizont erweiterte, wuchsen die Wissenschaften von der Astronomie bis zur Soziologie nicht bloß in die Breite, sondern sie stiegen zu immer höheren Stufen der Erkenntnis; indem die Staaten an Bodenraum zunahmen, wuchs nicht bloß die Zahl ihrer Quadratmeilen, sondern ihre Volkskraft, Reichtum, Macht, und sie gewannen endlich an Dauer. Es liegt also darin, daß zugleich mit längeren Wegen, die die Entwicklung der

Gesellschaften auf der Erde zurücklegt, eine Bereicherung des menschlichen Geistes erreicht wird, eine Annäherung an eine Schneckenlinie, die ansteigt, indem sie zugleich beständig ihren Radius vergrößert. Aber das Bild entfernt sich so weit von der Wirklichkeit, daß es aufhört, nützlich zu sein. Und so mag es genügen, die Erweiterung des geschichtlichen Bodens als ein wesentliches Merkmal und zugleich als eine treibende Kraft im Fortschritt der Geschichte zu bezeichnen.

\* \*

Man wirft unserer Auffassung vielleicht vor, daß sie den Wert des Volkes und überhaupt des Menschen mit seinen seelischen Kräften herabsetze, indem sie auffordert, den Boden zu berücksichtigen, ohne den das Volk nicht sein kann. Aber gerecht ist doch immer nur die Wahrheit. Die rechte Würdigung des menschlichen Elementes in der Geschichte kann nur durch die Erkenntnis der Bedingungen geschaffen werden, unter denen der Mensch Politisches schafft. "Die Einrichtung eines Landes hängt gar sehr von der Natur seines Bodens und seiner Lage ab . . ., also gehört die Kenntnis der natürlichen Vorteile und Mängel eines Landes auch mit zu seiner politischen Geschichte" 35). Die politische Geschichte lehrt, wie die realste Grundlage der Politik der Boden ist. Die echte Realpolitik hat immer einen starken geographischen Kern. In der Politik wie in der Geschichtschreibung beschäftigt sich die Auffassung, die den Boden vergißt, mit Symptomen, statt Ursachen. Wer empfände nicht das Kleine oder Unfruchtbare in einem Kampfe bloß um Macht, etwa einem Hegemoniestreit, wobei nach dem Sieg, wohin er auch fallen möge, alles im wesentlichen beim alten bleibt? Verträge ohne die ihnen entsprechende Machtverteilung sind nur Notbehelfe der Diplomatie ohne Dauer. Befreiend wirkt dagegen die Erwerbung neuen Bodens, der zu neuer Arbeit und weiteren Auffassungen zwingt. Darin liegt hauptsächlich die Ursache des Auflebens des Volkes, dem ein siegreicher Krieg neuen Boden als Preis zugebracht hat, der erneuernden. auffrischenden Wirkung, die tiefblickende Historiker der politischen Expansion nachrühmen<sup>36</sup>). Rußland hat seine Macht in denselben Kämpfen entwickelt, die Westeuropa in den Kreuzzügen durchgefochten hat. Man sieht hier den Unterschied der Geschichte, die sich ihren Boden zu eigen macht, von der Geschichte, die in fernen Zügen nach fremden Ländern aufgeht. Dort ersteht das mächtige christliche Reich des Ostens, das die Kreuzzüge, ohne territoriale Grundlage, vergebens anstrebten. Dort immer neu sich steigerndes Wachstum des Staates, das er aus neuerworbenem Boden zieht, hier frühes Erlahmen bei der Entfernung von den heimischen Hilfsquellen. In dieser tief heraufwirkenden Macht des Bodens, die sich durch die ganze Schichtenfolge der Geschichte und in allem Reichtum des gegenwärtigen Lebens rücksichtslos zur Geltung bringt, liegt etwas Geheimnisvolles, das beängstigend wirken kann, wenn es die scheinbare Freiheit des Menschen einfach vernichtet. Der Boden erscheint uns wie der tiefste Sitz der Unfreiheit, wie er starr, immer derselbe und an derselben Stelle, die wechselnden Stimmungen der Menschen unterlagert, um jedesmal, wenn sie dieser Grundlage vergessen, beherrschend über sie emporzutauchen wie eine ernste Mahnung an das Wurzeln alles Lebens im Erdboden. Mit grausamer Wahllosigkeit verteilt er die geschichtlichen Geschicke. Den Boden, den ein Volk erhielt, muß es behalten, auf ihm sich ausleben, in ihn sich schicken. Aus ihm quillt die Nahrung des politischen Egoismus, der nach den Geboten seines Bodens handeln muß, indem er bis zur letzten Hufe an ihm festhält und alles tut, um allein seiner Vorteile sich zu erfreuen, wie auch die Stamm- und Kulturverwandtschaften über ihn hinausweisen mögen.

## 4. Das menschliche Element in der Geographie, die Geschichte und die Anthropogeographie.

29. Die drei Gruppen anthropogeographischer Aufgaben. Wenn wir den Menschen in alles übrige Leben der Erde eingliedern, so kann uns bei der Erforschung der Stellung des Menschen zur Erde nur dieselbe Methode führen, die wir auf die Verbreitung der Tiere und Pflanzen anwenden. Die Anthropogeographie wird ebenso wie die Tier- und Pflanzengeographie die Gebiete beschreiben und auf Karten zeichnen, wo Menschen vorkommen. Sie wird den von Menschen bewohnten Teil der Erde als Ökumene abgrenzen von den Teilen, aus denen Menschen ausgeschlossen sind. Sie wird die Verbreitung der Menschen innerhalb der Ökumene erforschen und auf Karten der Dichtigkeit, der Siedlungen, der Wege eintragen. Und da die Menschheit aus Rassen, Völkern und kleineren Gruppen besteht, die von Natur oder durch Geschichte verschieden sind erforscht sie auch die Ausbreitung dieser Verschiedenheiten und stellt sie auf Rassenkarten, ethnographischen Karten, Sprachenkarten, politischen Karten dar. Es ist wesentlich dieser Teil unserer Wissenschaft, dem wir den zweiten Teil der Anthropogeographie

(1891) gewidmet haben.

Diese Beschreibung und Zeichnung des anthropogeographischen Tatbestandes dient für eine Menge von Zwecken des Lebens, der Schule, der wissenschaftlichen Arbeit, und mit ihrer Vollendung ist eine Anzahl von praktischen Aufgaben der Anthropogeographie gelöst. Die Wissenschaft ruht aber nirgends bei der Beantwortung der Frage: Wo? Sie geht vielmehr, wenn diese Aufgabe gelöst ist, zur Frage nach dem Woher? über. Die Anthropogeographie hat schon im beschreibenden Teil eine Menge von Fällen gefunden, in denen Erscheinungen des Bodens und Erscheinungen der Verbreitung der Menschen immer wiederkehren. Indem sie nun bei jedem Rassen- und Völkergebiet fragt: Wie ist es entstanden? treten ihr die Bewegungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit vom Boden entgegen. Denn sie erkennt, daß kein Volk auf dem Boden entstanden ist, auf dem es heute sitzt, und schließt, daß es auch nicht ewig auf diesem Boden bleiben wird. Völker breiten sich aus und werden zurückgedrängt. Und bei allen diesen Bewegungen ist nun die Erde nicht bloß der leidende Boden. Sie weist ihnen mit ihren tausend Verschiedenheiten der Lage, des Raumes, der Bodengestalt, der Bewässerung und des Pflanzenwuchses die Wege, hemmt, fördert, verlangsamt, beschleunigt, zerteilt, vereinigt die sich bewegenden Massen. Erforscht nun die Geographie diese Vorgänge, so berührt sie sich eng mit der Geschichte, die in dem Boden das Vaterland des Bürgers sieht, wenn die Geographie darin den Mutterboden der Menschheit erkennt. Die Geschichte betrachtet ebenfalls die Menschheit in Bewegung, nur blickt sie in der Regel nicht durch die Menschheit durch bis auf den Boden. Umgekehrt sieht die Geographie in allen diesen Bewegungen den Boden gleichsam durchschimmern.

Als eine dritte Gruppe treten uns die Wirkungen der Natur auf den Körper und Geist der einzelnen und durch diese auf ganze Völker entgegen. Es sind hauptsächlich Wirkungen des Klimas, der Bodenbeschaffenheit, der pflanzlichen und tierischen Erzeugnisse des Bodens, denen der Körper des Menschen unterliegt. Durch den Geist wirken alle Erscheinungen der Natur in bald derb auffälliger, bald geheimnisvoll feiner Weise auf Wesen und Handlungen. Bald scheinen sie sich nur zu spiegeln, bald beleben oder hemmen sie die geistige Tätigkeit. In Religion, Wissenschaft und Dichtung begegnen uns die Wirkungen der Umwelt. Aber die Erforschung aller dieser Einflüsse ist viel weniger Sache der Geographie als der Physiologie und Psychologie; und dies um so mehr, da sie nicht als tote Spuren im Organismus ruhen, sondern in das körperliche und geistige Leben fortwirkend eingreifen. Doch wird die Anthropogeographie die auf diesem Gebiete gewonnenen Erkenntnisse bei den Beschreibungen der Länder und Völker nicht übergehen, wie denn besonders alle Akklimatisationsfragen sie unmittelbar berühren.

30. Hilfswissenschaft? Gegenüber der beliebten Bezeichnung der Geographie als Hilfswissenschaft der Geschichte sei an die Frage Kants erinnert: Was war früher da, Geschichte oder Geographie? Kant antwortet: Die Geographie liegt der Geschichte zugrunde, denn die Begebenheiten müssen sich doch auf etwas beziehen<sup>37</sup>). Wenn die Geschichtsforscher den Boden für nebensächlich halten, werden sie auch den Dienst gering schätzen, den ihnen die Geographie durch die Erforschung und Beschreibung dieses Bodens leistet. Je höher dagegen der Boden in ihrer Schätzung steigt, desto wertvoller werden der Geschichtsforschung die Dienste der Geographie erscheinen. Die Geographie kann dazu selber beitragen, wenn sie sich der Erforschung des menschlichen Elementes in der Geographie kräftig annimmt, denn sie erleichtert dadurch der Geschichtsforschung die Erkenntnis der zwischen Boden und Geschichte waltenden Wechselbeziehungen. Auf den Namen Hilfswissenschaft kommt es dabei gar nicht an, denn jede Wissenschaft kann einer anderen Wissenschaft Dienste leisten, ohne darum deren Magd zu werden. Es gibt keine Wissenschaft, die nur Hilfswissenschaft wäre, und keine, die nicht einer Schwesterwissenschaft zuzeiten Hilfe leistete. In diesem Sinn fassen wir Geographie und Menschheitsgeschichte als Schwesterwissenschaften in demselben Sinne wie Geographie und Erdgeschichte auf.

Die Tatsachen der Natur, die wir in geschichtlicher Zeit als unveränderliche betrachten dürfen, sollen ihre Stelle neben den geschriebenen Zeugnissen erhalten. Es gibt einen Zusammenhang zwischen Boden und Volk und Boden und Geschichte, dem gegenüber die geschriebenen Berichte ihren Wert verlieren. Dieser Zusammenhang ist nicht mißzuverstehen und nicht

zu mißdeuten.

So glauben wir mit Vambéry, daß auf dem Boden Zentralasiens und der angrenzenden europäischen Steppenländer jede gewaltsame Kombination mit Bezug auf die alten Wanderungen von selbst sich ausschließe³³8). Diese Gebiete haben Wandervölker beherbergt, seitdem sie so sind, wie wir sie kennen. Wenn auch hinter dem Schleier der bereits sehr nebelhaften Saken jedes schärfer zu bestimmende Volk verschwindet, wenn also die Möglichkeit der ethnographischen Unterscheidung aufhört, die Möglichkeit der anthropogeographischen Unterscheidung bleibt bestehen: ob türkischen, ob arischen Stammes, Wanderhirten waren es, die diese Gefilde bewohnten.

Es spielt hier übrigens auch eine rein literarische Geringschätzung herein, deren sich wohl viele nicht bewußt werden, die aber gar nicht unwirksam ist. Die Geschichtschreibung hat sich eine hohe Stellung in der Literatur erworben durch die Form, in der manche ihrer Werke auftreten, und den Geist, von welchem einige derselben beseelt sind. In ihnen zeigt sie sich mehr als Kunst, denn als Wissenschaft. Die Erdbeschreibung, welche sich in der Regel niedrigere, unmittelbarer vom Nützlichkeitstrieb eingegebene Ziele setzte, hat solche Auszeichnung selten erworben. Ein großer Grund für die von einigen Seiten für übertrieben gehaltene Hochhaltung Alexander von Humboldts liegt eben darin, daß die Geographie in ihm endlich einen Klassiker gewann, wie sie seit dem Altertum keinen besessen. Es ist klar, daß die nahen Beziehungen zwischen Geographie und Geschichte den großen Unterschied beider in literarischer Hinsicht nur um so schärfer haben hervortreten lassen. Pinkerton erkannte unter allen Geographen des 18. Jahrhunderts nur d'Anville einigen literarischen Ruhm zu; d'Anville stand der Geschichte am nächsten. Er hob auch mit Recht hervor, daß literarisch die alten Geographen über den neuen stehen. Kein Wunder, da jene die geographischen Probleme im großen erfaßten und eine enge Welt in großen Zügen schilderten. Er kontrastiert Büschings 18 Bände über Europa mit Strabos einzigem, unvergänglichem Bande. Darin liegt neben Richtigem auch eine Unbilligkeit. Die Geographie wird ihrem Wesen nach so wenig wie die Naturwissenschaften so viele klassische Werke der Weltliteratur schenken können wie die Geschichte; man wird dieselben hauptsächlich nur auf ihren an die Geschichte und Völkerkunde grenzenden Gebieten erblühen sehen, wo es ebenfalls auf die Erzählung ankommt. Aber es ist hierin nichts, was die Stellung der Geographie neben der Geschichte als Wissenschaft berührte, denn Formfragen entscheiden hier nicht.

31. Äußere Gründe der Betonung des menschlichen Elementes in der Geographie. Lange ehe die aus der Verbindung des Menschen mit der Erde hervorgehenden Erscheinungen als Aufgabe der Geographie wenigstens zum Teil erkannt waren, hat die Geographie aus äußerlichen Gründen mit Vorliebe den Menschen und seine Werke dargestellt. In jeder Wissenschaft ist zuerst der Mensch alles, und nur langsam löst sich der Gegenstand des Erkennens aus der Umarmung der Seele und stellt sich immer freier dem Menschen gegenüber. Die Geographie hat diese Verbindung besonders lange und innig festgehalten. Die Erdräume schienen ihr lange nur von Bedeutung zu sein durch ihre Beziehungen zum Menschen, die auch heute noch immer den größten Raum selbst in wissenschaftlich-geographischen Werken einnehmen. Aus praktischen Gründen sprechen von allen Dingen an der Erdoberfläche die menschlichen oder zum Menschen in nächster Beziehung stehenden dem menschlichen Geist immer am meisten an. Weil Homer "nicht nur in der Kunst des Dichtens alle Früheren und Späteren übertraf, sondern vielleicht auch in der Kenntnis des staatsbürgerlichen Lebens", galt er dem Strabo als Vater der Geographie.

Diese Bevorzugung des Menschlichen ist noch heute ein Grundzug, aber auch eine beständige gefährliche Klippe für den wissenschaftlichen Charakter der Geographie. In jeder Wissenschaft, die menschliche und natürliche Dinge zu gemeinsamer Betrachtung zusammenfaßt, gewinnen jene das Übergewicht. Man erinnere sich an den alten Vorzug der menschlichen Anatomie, Physiologie und Psychologie in der allgemeinen Biologie. Ein anderer Grund von ebenso äußerlicher Art verstärkt noch diese Neigung: Länder- und Völkerbeschreibung sind in der Literatur fast nie getrennt worden und vor allem nicht in jenen Schilderungen, die die fernen Länder und Völker betreffen. Ein großer Reiz der Reisebeschreibungen entspringt ja gerade dieser innigen Verflechtung der Natur- und Völkerschilderung. So haben dieselben Männer beides beschrieben, über beides geforscht, und es wurden Länder- und Völkerkunde innig verbundene Begriffe, sowohl

in der Forschung wie im Unterricht.

Dann führte aber endlich noch ein dritter Grund, gleichfalls praktischer Natur, die Geographie auf eine besonders eingehende Pflege des menschlichen Elementes hin: die Brache, in der alle anderen Wissenschaften weite Bezirke menschlicher Erscheinungen und Verhältnisse liegen ließen. Indem die Geschichtsforschung ihren Beginn erst da setzt, wo geschriebene Zeugnisse vorliegen, während die Anthropologie sich bis in die neueste Zeit nur mit dem Körperlichen des Menschen befaßte, blieb das ganze Gebiet der Geschichte und Ethnographie der sog. Natur- und Halbkulturvölker der Geographie überlassen. Diese hatte es wohl oder übel unter ihre Verwaltung zu nehmen, so daß ja auch heute noch die Völkerkunde von Vertretern der Geographie betrieben und gelehrt wird, vielfach dieselben Zeitschriften, Sammelwerke, Bibliographieen, Kartenwerke mit dieser besitzt.

Die selbständige Entwicklung der Völkerkunde und der Gesellschaftswissenschaft hat nun zwar gezeigt, daß in dieser Verbindung zwischen der alten "Länder- und Völkerkunde" viel Äußerliches war, zugleich aber hat die Entwicklung der Anthropogeographie ein neues Wissenschaftsgebiet geschaffen, das die beiden Wissenschaften wieder miteinander verbindet,

ohne ihre Selbständigkeit zu beeinträchtigen.

Die "klimatischen Philosophen" bogen und schnitten die Natur in allen Richtungen für ihre Zwecke zurecht, und ihre Lehren sind insofern nicht ohne ein logisches Interesse negativer Art. Selten ist in der Wissenschaft so lange mit so unzulänglichem Material operiert worden. Kant wollte die ganze mongolische Rasse aus dem Norden herleiten, darum übertrieb er die Wirkungen der Kälte maßlos. Er sieht in dem breiten, bartlosen Gesicht, der flachen Nase. den dünnen Lippen, den blinzelnden Augen nichts als Einschränkungen, die die Natur sich selbst im ungünstigen Klima "austrocknender Himmelsstriche" auferlegt. Der nirgends tatsächlich vorhandene "nordische Zwerg" wird zu einer besonderen Rasse erhoben; dagegen schrieb E. A. Zimmermann das Vorkommen von zwerghaften Völkern in Afrika und Madagaskar der Fort-pflanzung "einiger fehlerhaften Individuen" zu. Und die Größe der Patagonier war eben deshalb ein so beliebter Gegenstand der Diskussion, weil die Patagonier hart neben den angeblich zwerghaften Feuerländern wohnten. Man konnte aber immer darauf hinweisen, daß, wenn die Länder der Südhalbkugel polwärts ausgedehnter wären, die Patagonier auch kleiner sein würden. Die Geographie von Amerika stand recht eigentlich unter dem Banne dieser Lehren. Denn um zu beweisen, daß die Amerikaner auch in den Tropen nur darum heller als die Neger seien, weil Amerika im allgemeinen kühler sei, sind die die Wärme mäßigenden Einflüsse Amerikas immer und immer wieder untersucht worden, bis endlich Alexander von Humboldt diese Behauptung auf den festen Boden

der Beobachtung stellte, d. h. ihr engere Grenzen zog. Einige beruhigten sich indessen dabei; Condamine ließ die Indianer Südamerikas äquatorwärts brauner werden, und Bouguer fand die Bewohner der kühleren pazifischen Seite der Anden heller als die der wärmeren Ostseite. Diese beiden unrichtigen Beobachtungen mußten das ganze 18. Jahrhundert hindurch denen dienen, die den dunkel machenden Einfluß der Wärme auch in Amerika finden wollten, Maupertuis, der in der Venus physique II, Kap. I die schwarzen Afrikaner zwischen den Wendekreisen wohnen und nicht nur hier, sondern überall in der Welt die Regel gelten läßt: "Indem man sich vom Äquator entfernt, wird die Farbe der Völker stufenweise heller," erklärt diese Sache ebenso wie die der Zwerge und Riesen in eigentümlicher Weise, verfehlt zwar, aber scharfsinnig. Entstanden, meint er (a. a. O. II, Kap. VII), Riesen, Zwerge und Schwarze unter den anderen Menschen, so wird der Stolz oder die Furcht den größten Teil des Menschengeschlechtes gegen sie in Waffen gebracht und die zahlreichste Art der Menschen wird diese "races difformes" in die wenigst bewohnbaren Teile der Erde verdrängt haben. Die Zwerge zogen sich nach dem Nordpol zurück, die Riesen wählten die Magellansländer zum Wohnsitz, und die Schwarzen bevölkerten die heiße Zone.

Es gehört zu den merkwürdigen Zügen in der Entwicklung der Wissenschaft, daß schon zwei Jahrhunderte früher Ortelius, der im Text zu seiner Karte von Afrika im Theatrum Orbis Terrarum von 1570 die Eingeborenen am Kap der guten Hoffnung für Nigerrimi erklärte, daraus den Schluß zog, daß die Sonne nicht der Grund ihrer Schwärze sein könne, weil sonst an der Magellansstraße auch Schwarze sein müßten. Das war der richtige Weg, um das Unvereinbare zwischen den kurzzeitigen Völkerbewegungen und den nur in langen Zeiträumen möglichen Veränderungen der Rassenmerkmale zu finden. Leider hat der Wunsch, diese Merkmale in Beziehung zum Klima zu setzen, immer wieder das Einlenken in diesen guten geographischen Weg verhindert. Buffon hat mit seiner Annahme einer weitgehenden Anschmiegungsfähigkeit des menschlichen Organismus an die klimatischen Bedingungen am meisten dazu beigetragen, den alten Irrtum zu befestigen. Selbst ein Reinhold Forster entging seinem Einfluß nicht ganz, wenn er auch als gesunder Beobachter einen richtigen Schluß aus der Voraussetzung der "plastischen Natur" der Menschenmasse zieht. Wir lesen in seinen Bemerkungen auf einer Reise um die Welt: Wenn also der Einfluß des Klimas in der Tat so wirksam ist, als der Graf Buffon behauptet, so kann es auch um deswillen noch so lange nicht her sein, daß Mallicollo bevölkert worden, weil sich bei den Einwohnern seit ihrer Ankunft in diesem milden Himmelsstrich weder die ursprüngliche Schwärze der Haut, noch die wollichte Kräuselung des Haares vermindert hat.

32. Die Stellung der Geographie zur Geschichte. Die starke und zuzeiten übertriebene Betonung des menschlichen Elementes in der Geographie hat die Beziehungen zwischen Geographie und Geschichte verdunkelt. Daß die Geschichte die Geographie braucht, um den geschichtlichen Boden und die politischen Raumgebilde zu zeichnen, zu messen und zu beschreiben, ist schon dem Abraham Ortelius klar gewesen, als er die ersten historischen Karten herausgab. Mit der Chronologie wurde von ihm die Geographie zusammengestellt als die Grundsäulen der Geschichte. Dankwerth und Meier nennen in ihrer Neuen Landesbeschreibung der Herzogtümer Schleswig und Holstein (1652) Chronologie und Geographie die zwei großen und vornehmen Lichter aller Historie. Allerdings hat die Geschichte diese beiden Lichter in sehr ungleichem Maße leuchten lassen. Die Jahreszahlen gehören schon längst zu den Notwendigkeiten der Ge-

schichtschreibung, während wir in den gründlichsten Werken oft vergebens nach den Zahlengrößen suchen, die die geographischen Elemente der Geschichte, die Flächenräume, die Bevölkerungszahlen, die Länge der Wege u. dgl. bezeichnen sollen. Selbst die eigentliche historische Geographie hat die Raumgröße der geschichtlichen Gebiete, Länder, Provinzen, auffallend vernachlässigt.

Carl Ritter hat zwar den Ausspruch getan: Die Geschichte steht nicht neben, sondern in der Natur. Aber in der Geographie hatte trotzdem der Mensch aus äußerlichen, praktischen Gründen die Natur so zurückgedrängt, daß Guthe, ein echter Nachfolger Ritters, der Geographie die Aufgabe zuwies, uns die Erde als Wohnplatz des Menschen kennen zu lehren. In der ersten 1868 erschienenen Ausgabe des später durch Hermann Wagner so gründlich umgestalteten und zum besten Lehrbuch der Geographie erhobenen Lehrbuchs der Geographie von Guthe nimmt, entsprechend dieser Auffassung, der physikalische Teil 68, der länder- und staatenkundliche dagegen 479 Seiten ein. Der erste Satz der Einleitung sagt: "Die Erdkunde lehrt uns die Erde als Wohnplatz des Menschen kennen, sie ist keineswegs eine bloße Schilderung der Erde mit ihren Meeren etc., sondern indem sie uns die Oberfläche beschreibt, stellt sie den Menschen mitten in die Schöpfung hinein, zeigt, wie er einerseits von der ihn umgebenden Natur abhängig ist, anderseits versucht hat, sich dieser Abhängigkeit zu entziehen, und bildet somit das verknüpfende Band zwischen Naturwissenschaft und Geschichte." Das verwirklicht die Auffassung, die Playfair 1808 in seinem System of Geography ausgesprochen hatte: Die geographische Bildung ist notwendig, um den Schauplatz der Geschichte kennen zu lernen. Das ist also eine rein praktische Erwägung, die zu Unrecht in die Wissenschaft übertragen worden ist.

Solchen Auffassungen gegenüber ist mit Entschiedenheit zu betonen, daß die Geographie zunächst die Erforschung und Beschreibung der Erde ohne Rücksicht auf Menschliches und Geschichtliches zur Aufgabe hat, und daß die selbständige Lösung dieser Aufgabe voranzugehen hat der gemeinsamen Arbeit mit der Geschichte auf anthropogeographischem Felde. Beide sind freilich unzertrennlich. Gewiß kann, um mit C. Ritter zu reden, "die geographische Wissenschaft nicht des historischen Elementes entbehren, wenn sie eine wirkliche Lehre der irdischen Raumverhältnisse sein will und nicht ein abstraktes Machwerk, durch welches zwar der Rahmen und das Fachwerk zur Durchsicht in die weite Landschaft gegeben sind, aber nicht die Raumerfüllung selbst"39). Und ebenso ist wieder die Geschichte auf die Erdkunde angewiesen, weil ihre Erscheinungen eines Schauplatzes bedürfen, um sich zu entfalten: "sie wird in ihren Gestaltungen überall, sei es ausgesprochen oder nicht, ein geographisches Element mit aufnehmen müssen, auch in ihre Darstellungen; sei es nun, daß sie wie bei Thukydides und Johannes Müller gleich zu Anfang ihrer Historien dies in einem großen Überblick voranstellt, oder, wie bei Herodot, Tacitus und anderen Meistern, in den Fortschritt ihrer Darstellungen einwebt, oder, wie bei noch anderen, es auch übergeht und nur den Ton oder die Färbung durch dasselbe beibehält. In einer Philosophie der Geschichte, wie sie früher Baco und Leibniz dachten, Herder entwarf, wie sie neuerlich auf mancherlei Weise fortzuführen gesucht ward, mußte diesem geographischen Elemente eine immer bedeutendere Stelle eingeräumt werden"40). Für die Geographie wird dabei immer das Wichtigste bleiben, die

Erdoberfläche zu erforschen, zu beschreiben und zu zeichnen. Weist man der Geschichte das zeitliche Geschehen, der Geographie das räumliche Sein zur Erforschung zu, so vergesse man nicht: alles Geschehen findet im Raume statt, jede Geschichte hat also ihren Schauplatz. Was heute Gegenwart ist, wird morgen Geschichte sein. So ginge also der Stoff der Geographie ununterbrochen in die Hand der Geschichte über. Man sieht, daß scharfe Sonderungen dieser Art nicht folgerichtig durchzuführen wären, ohne natürlich Zusammengehöriges zu zerreißen, sondern daß eben diese beiden Wissenschaften nur in inniger wechselwirkender Verbindung eine fruchtbare Tätigkeit zu entfalten vermögen. Herders Satz von der Geschichte als einer in Bewegung gesetzten Geographie bleibt wahr, auch wenn man ihn umkehrt, und so wie so folgt daraus, daß die Geschichte nicht verstanden werden kann ohne ihren Boden, und daß die Geographie irgendeiner Erdstelle nicht darzustellen ist ohne die Kenntnis der Geschichte, die darauf ihre Spuren gelassen hat. Jedes Kartenblatt will in geschichtlicher Perspektive betrachtet werden, und wiederum ist ohne dasselbe Kartenblatt keine Grenzveränderung, keine Änderung des Verkehres, der Siedlungen, keine Völkerverschiebung zu verstehen.

Aus unserer Auffassung der Stellung der Menschen in der Natur folgt das Ungenügende einer äußerlichen Auffassung dessen, was man den Boden in der Geschichte nennt. Im nächsten und praktischen Sinn bedeutet dies, daß wir uns nicht genügen lassen können mit einer landschaftlichen Schilderung als Einleitung in die Geschichte eines Landes. Mag die Schilderung so farbenreich und so treu sein wie Johannes von Müllers Einleitung in die Geschichte der Eidgenossenschaft oder Curtius' Einleitung in die Griechische Geschichte: sie erreicht nicht einmal den nächsten Zweck, wenn sie nicht das Verhältnis dieses Landes zum ganzen Erdraum, die Lage dieses Landes auf der ganzen Erde erwägt und wenn sie nicht das Wechselwirken zwischen Volk und Boden, und Staat und Boden als unablässig und not-

wendig kennen lehrt.

33. Die Weltgeschichte muß erdumfassend sein. Doch ist in dieser Verbindung die Geschichte nicht in dem engen Bezirk zu fassen, in dem sie, über Europa und die Mittelmeerländer kaum hinausschauend, dargestellt

zu werden pflegt.

Die philosophische Begründung dieser Beschränkung hat nicht gehindert, daß immer mehr von dem, was sonst Völkerkunde war, in den Kreis der Geschichte gezogen wurde. Die Vergleichung der Länder und Völker konnte, nachdem sie einmal begonnen hatte, nicht stehen bleiben. Nicht ungehört konnte eine so wohl begründete Mahnung verhallen, wie die Heinrich Barths: Auch die Völkerbewegungen Zentralafrikas haben ihre Geschichte, und nur indem sie in das Gesamtbild der Geschichte der Menschheit eintreten, kann das letztere sich dem Abschluß nähern<sup>41</sup>).

Eine allgemeine Kulturgeschichte könnte schon heute die Mexikaner, Peruaner, Japaner, Malayen nicht übergehen, ohne gegen ihren Namen zu verstoßen, und jede Geschichte der Vereinigten Staaten hat den Zuständen und Aktionen der dortigen "Naturvölker" einen breiten Raum geben müssen. Ein Werk wie Palfreys Geschichte von Neuengland ist undenkbar ohne die Darstellung auch der politischen Beeinflussung der allgemeinen Geschichte

durch das Eingreifen von seiten "geschichtsloser Völker", wie schon Sallust und Tacitus sie in ihren afrikanischen Kapiteln geben mußten. In dieser Beziehung hat der Geschichtschreibung die Geschichtsphilosophie nicht die Leuchte vorgetragen. Ein Grundfehler der üblichen philosophischen Betrachtung der Geschichte ist auch wieder Mangel an geographischer Einsicht, die hier gleichbedeutend wird mit geschichtlicher Weitsicht. Man kann sogar sagen, daß die ganze konstruktive Richtung der deutschen Geschichtsphilosophie unmöglich gewesen wäre bei einer gründlicheren Berücksichtigung des geographischen Elementes in der Geschichte. Kant, dieser große Freund und Kenner der Geographie, tat die ersten Schritte auf einem Abweg, den Fichte, Schelling und Hegel bis zu einem geographisch absurden Punkt verfolgten. Kants Idee, daß man die Geschichte der Menschheit als die Vollziehung eines verborgenen Planes der Natur ansehen könne, um eine innerlich und äußerlich vollkommene Staatsverfassung zustande zu bringen, war nicht anders möglich als unter der stillen Voraussetzung, daß nur die europäische Geschichte in diesen Plan passe: Europa machte gewissermaßen die Geschichte für alle anderen Erdteile, die wahrscheinlich alle dereinst ihre Gesetze von diesem empfangen würden. Diese Voraussetzung erscheint bei Fichte als unvermeidliche Bedingung seiner Epochenfolge in der Geschichte und wird demgemäß ohne Rücksicht auf geographische Verhältnisse ausgesprochen. Dieser kühne Denker verkündet, daß er sich lediglich an den einfachen, rein bis zu uns herablaufenden Faden der Kultur halten werde, "fragend eigentlich nur unsere Geschichte, die des kultivierten Europa, als des dermaligen Reiches der Kultur, liegen lassend andere Nebenzweige, die nicht auf uns unmittelbar eingeflossen sind, z. B. die Nebenzweige der chinesischen und indischen Kultur" 42).

Dieser Einschränkung würdig ist die Fichtesche Annahme eines ursprünglichen Naturvolkes, bei welchem "die Vernunft als blinder Instinkt" herrschte, der alle menschlichen Verhältnisse ohne Zwang und Mühe ordnete. Am deutlichsten aber tritt die Verkümmerung des Begriffes Geschichte bei Hegel hervor, bei dem, nach einem vielzitierten Ausspruch, nur das Geschichte ist, "was eine wesentliche Epoche in der Entwicklung des Geistes ausmacht", und wo wir demnach nicht nur die kalte und die heiße Zone aus dem Rahmen der geschichtsphilosophischen Betrachtung ausgeschlossen finden, "weil Kälte und Hitze da zu mächtige Gewalten sind, als daß sie dem Geiste erlaubten, sich eine Welt aufzubauen", sondern auch Afrika, das "keine Bewegung und Entwicklung aufzuweisen hat", und Amerika, das indessen dieser beweglichere, modernere Geist nur formell ausschließt, um es dann doch "in der Perspektive zu zeigen und aufzunehmen". Wie sehr sind diese Ideen ungeographisch, wie zeigen sie so gar nichts von der Erweiterung des Horizontes, welche die wichtigste Folge geographischer Studien notwendig immer sein muß, und welche bis zur Ungerechtigkeit gehende Verblendung gegenüber der Natur der Dinge lassen sie erkennen! Und wie tief mußten sie eingewurzelt sein, wenn selbst August Comte die Beschränkung seiner geschichtsphilosophischen Betrachtung auf die Völker der weißen Rasse bestimmt ausspricht und unter diesen wieder die westeuropäischen als die in der Kultur fortgeschrittensten, die Elite ou avant-

garde de l'humanité, so entschieden bevorzugt43)?

Seltsamerweise ist gerade die "Weltgeschichte" im Sinne unserer Geschichtschreiber in der Regel noch am weitesten entfernt davon, eine Geschichte der Menschheit zu sein, aber auch die Spezialgeschichtschreibung benutzt seltener, als man es wünschen dürfte, die Vorteile, die gerade für die Lösung ihrer so stark topographisch bedingten Aufgaben ihre Schwesterwissenschaft zu bieten vermöchte!

Bei Comte hat allerdings die Ausschließung nur einen provisorischen Charakter und methodischen Grund. "Leur appréciation spéciale doit être systematiquement ajournée jusqu'au moment où, les lois principales du mouvement social ayant été ainsi appreciés dans le cas le plus favorable à leur pleine manifestation, il deviendra possible de procéder à l'explication rationelle des modifications plus ou moins importantes. " Da Comtes geschichtliche Entwicklung auf die Bildung einer Gesellschaft aus der ganzen Menschheit hinstrebt, auf die jedes frühere Ereignis eine Vorbereitung ist, mußte er die Umfassung der ganzen Erde durch die geschichtliche Bewegung voraussehen.

### 5. Aufgaben und Methoden der Anthropogeographie.

34. Die Anthropogeographie ist eine beschreibende Wissenschaft. Die Anthropogeographie ist wie die ganze Geographie zunächst eine beschreibende Wissenschaft. Das bedeutet, richtig aufgefaßt, keine Tieferstellung. Die Beschreibung vollendet nicht die Aufgaben einer Wissenschaft, sie ist aber notwendig zur Vorbereitung der Schlüsse. Beschreibend zu sein wird für eine Wissenschaft erst dann zum Vorwurf, wenn sie nichts anderes ist. Dann allerdings erreicht sie nicht ihr höchstes Ziel. Und außerdem wird auch die Beschreibung selbst um so schlechter, je mehr die Wissenschaft darin stagniert. Wäre kein anderer Grund, über die Beschreibung hinauszudringen, so müßte das Bedürfnis der Beschreibung selbst dazu führen. Denn unter allen Lehren, die uns die Geschichte der Wissenschaft beut, ist eine der eindringlichsten die, daß mit dem Fortschreiten der Erkenntnis die Beschreibung vollständiger, gründlicher, geistiger und dadurch klarer wird. Man vergleiche die Pflanzenbeschreibungen Gesners und Rauwolfs, die Tierbeschreibungen Linnés mit denen, die heute auf Grund der natürlichen Systeme und des Einblickes in die Paläontologie und Embryologie gemacht werden.

Jede gute Beschreibung setzt selbstverständlich die genaue Kenntnis des Gegenstandes voraus, der beschrieben werden soll. Zugleich aber setzt sie auch die Kenntnis seiner nächsten und ferneren Verwandten voraus, mit denen er viele Eigenschaften gemein hat. Denn wenn man diese Eigenschaften einmal erkannt hat, braucht man sie nicht für jeden Gegenstand von neuem zu beschreiben. Es genügt vielmehr, die Verwandtschaftsgruppe zu nennen, um zu wissen, welche Eigenschaft man bei einem dazu gehörigen Gegenstande finden wird. Die Nennung des Namens Rosaceae ruft eine Pflanzenfamilie in meinen Vorstellungskreis, in der die wichtigsten Eigenschaften der Rose vorhanden sind. Der Gattungsname Rosa erinnert mich an einen engeren Kreis von besonderen Eigenschaften innerhalb jenes Familienkreises. Und nun genügen ganz wenige Worte, um das Eigentümliche der Heckenrose auszusprechen. So genügt der Satz: Die Griechen sind ein Glied des mittelmeerischen Kulturkreises, um eine Summe von geographischen und ethnographischen Eigenschaften zu bezeichnen. setzt also eine gute Beschreibung die Klassifikation voraus, aber nicht die Klassifikation, die, vom Horror vitae getrieben, das Volk erst von seiner Grundlage löst, um es zu studieren, nachdem sie ihm das Leben ausgetrieben

hat. Da kann es kommen, daß man selbst so wichtige Organe der Völker wie die Grenzen nur als Linien oder Wände begreift, statt als die lebenerfüllten Werkzeuge der höchsten Lebenserscheinung der Erde.

35. Die Klassifikation. Es bilden sich auf gleichem Boden ähnliche Erscheinungen im Völker- und Staatenleben, die man geographisch klassifizieren kann. Diese Klassifikation muß anderen Schlüssen vorausgehen. Diejenigen übersehen das, welche gleich mit der Forderung von Naturgesetzen an eine beschreibende Wissenschaft herantreten. In bezug auf Klassifikation ist nun in der Anthropogeographie viel zu tun, und die Aufgabe hat ihre besonderen Schwierigkeiten. Greifen wir ein Beispiel heraus. Binnenvölker und Küstenvölker, Gebirgsvölker und Inselvölker sind Typen, die unter allen Zonen wiederkehren. Wir finden sie in allen Größen- und Artabstufungen. Die kleinen armen Eskimostämmehen des arktischen Amerika sind ebenso ausgesprochene Küsten- und Inselvölker, wie die Indianer, die hinter ihnen sitzen, Binnenvölker sind. Die entsprechenden Typen des rauhen, kulturarmen, kriegerischen Gebirgssohnes und des kulturreichen, gewandten, unkriegerischen Seefahrers und Kaufmanns treten uns überall in der griechischen Geschichte entgegen. Eskimo und Indianer, Athener und Thracier, Phönizier und Juden sind verschiedene kleinere Ausprägungen des großen Gegensatzes von See- und Landvölkern und -mächten, den wir in der ganzen Weltgeschichte wirksam sehen.

Auf dem Wege dieser natürlichen Klassifikation nach den Wohnsitzen können wir nun sehr weit gehen. So mannigfaltig die Erde ist, so verschieden sind auch ihre Rückwirkungen auf Völker und Staaten. Zwar ist das Meer eines, aber die Völker und Staaten und Städte am Atlantischen Ozean haben eine andere natürliche Mitgift als die am Stillen Ozean, und die des Mittelmeeres stehen wieder unter ganz anderen Bedingungen als die baltische Gruppe. Die Einflüsse der Natur sind von Zone zu Zone verschieden. Jeder Erdteil und jeder natürliche Abschnitt eines Erdteils hat seine Besonderheiten und teilt davon an die Völker und die Staaten aus, die auf seinem Boden wachsen. Die europäischen und amerikanischen Staaten werden immer verschieden sein, auch wenn ihre Unterschiede sich einmal mehr ausgeglichen haben sollten. Und die nord-, süd- und mittelamerikanischen Völker werden ebenso immer besondere natürliche Familien bilden.

Da nun aber die menschlichen Bewohner der Erde auch wieder verschiedenen natürlichen und kulturlichen Gruppen angehören, so unterscheidet die Völkerkunde auch Negervölker und Indianervölker, germanische und romanische Kulturvölker und Naturvölker. Für die Anthropogeographie ist aber die Klassifikation nach geographischen Merkmalen, d. h. nach Lage und Natur des Wohnsitzes, die nächste und natürlichste. Es ist eine ihrer Grundaufgaben, diese Klassifikation auszubauen. Dazu soll jede der folgenden Seiten Beiträge liefern<sup>44</sup>).

36. **Die Induktion.** Die Klassifikation ist der erste Schritt zur Induktion. Die Vergleichung liegt schon in jedem Versuche, Völker nach ihren Wohnsitzen zu klassifizieren, und jede einfachste Völkerkarte fordert die Vergleichung der Größe, Lage und Gestalt der Gebiete heraus, die auf ihr ge-

zeichnet sind. Die Völkerkarte ist das der Anthropogeographie eigentümliche Werkzeug zur Induktion. Zunächst in diesem Sinne ist die Anthropogeographie eine vergleichende Wissenschaft. Mit dem Ausdruck "Vergleichende Erdkunde" ist nun viel Mißbrauch getrieben worden, seitdem Carl Ritter ihn seinem großen Werk über die Erdkunde von Asien und Afrika vorgesetzt hat. So wie ihn hier Ritter verwendet, bedeutet er nur den Gegensatz zu der rein beschreibenden Erdkunde, d. h. der geistlos und daher unvollkommen beschreibenden. Ritter hätte ebensogut sagen können Vergeistigte Erdkunde im Gegensatz zu der Entgeistigten seiner Vorgänger<sup>45</sup>). Es entspricht aber vielleicht der wahren Natur der Geographie noch mehr, wenn wir die Rittersche Geographie als eine synthetische bezeichnen. Das gibt uns zugleich Gelegenheit, an die Schiefheit der Auffassung zu erinnern, die in der Geographie eine deduktive Wissenschaft sehen will. Der Geograph hält allerdings den Blick immer auf die ganze Erde gerichtet und ist immer bereit, von einer einzelnen Erscheinung zu einer Reihe überzugehen, d. h. den analytischen Weg mit dem synthetischen zu vertauschen. Darin liegt aber kein Verzicht auf die Induktion, sondern nur das Aufsuchen eines zweiten, den geographischen Zwecken manchmal dienlicheren Weges.

Stünde der Geographie das Experiment in dem Maße zur Verfügung wie anderen Naturwissenschaften, so wäre die Notwendigkeit der Vergleichung weniger dringend. Wenn aber schon für die physikalische Geographie die Anwendung des Experimentes in der Frage der Sedimentbildung auf 9000 m tiefem Meeresboden oder der Erweichung des Gesteines unter einem tangentialen Druck von vielen Atmosphären schwer möglich ist, so wird die experimentelle Wiederholung von Lebensvorgängen von tellurischen Dimensionen völlig unmöglich. Zu ihrer Erkenntnis kann nur führen das Experiment, das die Natur selbst macht, indem sie ähnliche Vorgänge unter wechselnden Bedingungen der Lage, des Raumes und anderer geographischer Umstände sich vollziehen läßt. Das bedeutet die Notwendigkeit umfassender, keinen Winkel der Erde

übersehender Vergleichung<sup>46</sup>).

Wenn die Geographie die gleichen Erscheinungen erforscht wie andere Wissenschaften, unterscheidet sich ihre Methode jedesmal durch dieses ganz natürliche Streben nach Expansion, das ich als die hologäische, d. h. die ganze Erde umfassende Betrachtung bezeichnen möchte. So sucht zwar die Ethnographie die Völker nach Sprache, Sitten, Gebräuchen zu sondern, wobei die Geographie ihr treulich beisteht, die Volk um Volk in die ethnographischen Karten einträgt. Aber dabei strebt doch die anthropogeographische Auffassung immer zugleich dahin, die Völker als ganze, als zusammenhängende Körper sich vorzustellen; sie ist wesentlich einheitlich, die Ethnographie dagegen wesentlich auf das Trennende gerichtet. Die Beschreibung der Meere kann eine Menge von Golfen, Buchten, Straßen nach den Umrissen unterscheiden, sie kann sich auch höher erheben, und als Mittelmeere das eigentliche Mittelmeer, das Antillenmeer, das australasiatische Mittelmeer vergleichen. Aber gerade bei diesen Vergleichen findet der Geograph, wie tief berechtigt der höhere, einheitliche Begriff des Ozeans ist. Geradeso sieht der Anthropogeograph über die Völker die Menschheit sich erheben. So wächst aus dem Vergleiche die Synthese heraus, deren natürliche Berechtigung oder vielmehr deren Notwendigkeit in der Geographie durch die Tatsache der Verbreitung einzelner Erscheinungen über die ganze Erde oder wenigstens einen großen Teil der

Erde gegeben ist.

Unterschätzen wir nicht den großen Zug, den der hologäische Umblick in alle anthropogeographischen Einzelprobleme bringt. In einer Zeit der Zersplitterung in kleine Sonderaufgaben ist es ein wahres Glück, daß die geographischen Schächte noch nicht so abgebaut sind, daß wir nicht im großen planen und arbeiten und ganz neue Adern anschlagen könnten. Vergessen wir aber auch nicht, daß der natürliche Weg der Forschung auch in der Anthropogeographie nur von der genauen Feststellung der einzelnen Erscheinungen ausgehen kann.

37. Der historische Umblick. Gehen wir von dem einzelnen anthropogeographischen Problem aus, so muß uns von der räumlichen Beschränkung des Blickes schon die Erwägung zurückhalten, daß kein Land, keine Meeresstrecke, kein Berg, kein Fluß ganz für sich ist. Schon Herder hat davor gewarnt, Deutschlands Geschichte allein nur aus Deutschlands Boden verstehen zu wollen, da doch auch Deutschland nur eine Fortsetzung von Asien sei. Wer möchte leugnen, daß die Ausläufer einer eurafrikanischen Rasse, die in vorarischer Zeit die Mittelmeerländer erfüllte und tief nach Afrika hineinreichte, bis auf denselben mitteleuropäischen Boden sich ausbreiten konnten?

Da nun über den starren Boden die beweglichen Massen des Wassers und die noch beweglicheren der Luft hingehen, bleibt es nicht bei dem Zusammenhang eines Landes mit seinen Nachbarländern, der in der Kontinuität der Erdschichten liegt. Die Bewegungen des Wassers und der Luft verbinden auch die Völker. Die Donau trägt Sand aus Schwarzwaldgranit ins Schwarze Meer, und unsere Witterung steht unter dem Einfluß der Luftwirbel, die über den Atlantischen Ozean zu uns kommen, nachdem sie die Küste von Virginien, Labrador oder Island verlassen haben. Unter dem Einfluß derselben Luftwirbel drängt warmes atlantisches Wasser an die Westküsten Europas, dessen Klima bis tief ins Binnenland hinein diese Wärme spürt. Wenn im mittleren Atlantischen Ozean ein anderes interkontinentales Windsystem des Kolumbus gebrechliche Schiffe nach Westindien trug, greifen wir die geschichtliche Wirkung der unorganischen Bewegung mit Händen, ebenso wie bei den Fahrten der Polynesier mit der pazifischen Südäquatorialströmung aus Tonga nach Fidschi, den Neuen Hebriden und noch weiter westwärts. Im Fall der Donau hat unser größter Staatsmann die politische Verknüpfung deutscher Interessen mit pontischen Verwicklungen geleugnet. Und doch hat das dunkle Gefühl nicht unrecht, das dem Strom, der ein politisch unteilbares Ganze ist, eine verbindende Wirkung auch im politischen Sinne zuerkennen will, so wie er sie im ethnischen Sinne geübt hat. Wer möchte heute angesichts der gesteigerten Bedeutung aller südöstlichen Landverbindungen in Europa, die demselben Gefäll wie die Donau folgen, bei jener Verneinung stehen bleiben? Schon sind die Völker an der unteren Donau dem mitteleuropäischen Kulturbereich nähergerückt und am meisten eben längs den Gestaden ihres großen Stromes.

So ist denn jegliches Land zwar eine Sache für sich, aber immer auch zugleich ein Glied in einer Kette von Wirkungen. Es ist für sich ein Organismus, und in einer Reihe, einer Gruppe, einem Ganzen ist es zugleich ein Organ. Nenne man nun das Organ unterworfenes Volk, Tributärvolk, Tochtervolk, Kolonialvolk, Glied eines Bundes, Angehörige eines Kulturkreises. Bald ist es das eine mehr als das andere, und es herrscht ein ewiger Kampf zwischen dem Organismus und dem Organ. Und so löst denn auch in der Forschung die Synthese die Analyse ab.

Dieses Auf und Nieder zu verfolgen, ist überall dort eine Aufgabe der Anthropogeographie, wo es räumliche Formen annimmt. Und darüber hinaus reicht die Forderung, kein Volk als ein ruhendes und besonders nicht als ein in sich ruhendes zu betrachten. Wenn die europäische Industrie in Polynesien oder Innerasien die selbständige Blüte der Kunst und des Gewerbes durch Massenzufuhr von schlechten, aber billigen Erzeugnissen zum Welken bringt, so verliert das ganze Volk an eigenem Leben; es wird nun eingereiht in die Reihe derer, die Kautschuk sammeln, Palmöl pressen oder Elefanten jagen müssen für den europäischen Bedarf und dafür durchsichtige Gewebe, schwefelsäurehaltigen Schnaps, abgelegte Flinten und alte Kleider, mit einem Wort Kulturtrödel kaufen müssen. Sein wirtschaftlicher Organismus stirbt ab, und in vielen Fällen ist das der Anfang des Ab- und Aussterbens eines Volkes gewesen. Der mächtigere Organismus hat den schwächeren unterworfen und saugt ihn aus und auf. Dieselbe Frage der Selbständigkeit erhebt sich, wenn Athen ohne das Getreide, das Holz, den Hanf der Länder am Nordrand des Mittelmeeres nicht leben konnte, oder wenn England ohne die Zufuhren von Getreide und Fleisch aus Nordamerika, Osteuropa, Australien verhungern müßte.

38. Erdgeschichtlicher Rückblick. Wir haben die Notwendigkeit früher betont (s. v. Kap.), die Völker nur im Zusammenhang mit der ganzen Erde und besonders mit ihrer Entwicklung aufzufassen. Wie eine mehr äußerliche Betrachtung Schwierigkeiten schafft, während eine den Hebel tiefer ansetzende Arbeit den Stein mit leichterer Mühe gewälzt hätte, erkennen wir so recht in der Anthropogeographie. Carl Ritter hat sehr oft in seinen Beschreibungen die Verbindungen zwischen den geographischen Erscheinungen der toten Natur und denen der Menschheit zu zeigen gesucht. Aber daß beide die Übereinstimmung einer erdgebundenen Entwicklung viel tiefer verbindet, so daß man von einer tellurischen Familienähnlichkeit sprechen könnte, blieb ihm verborgen. Noch viel mehr klebt an der Außenseite ein Denker, dem ein besonderer Scharfsinn in der Erforschung der Abhängigkeit des Geschichtsverlaufes von der umgebenden Natur zugeschrieben wird: Henry Th. Buckle, wenn er in dem ersten Kapitel seiner Geschichte der Zivilisation in England sagt: Wenn wir die unaufhörliche Berührung des Menschen mit der Außenwelt bedenken, so wird es uns zur Gewißheit, daß eine innige Verbindung mit den Handlungen der Menschen und den Gesetzen der Natur stattfinden muß. In solchen Auffassungen, die nur Zusammensein, Berührung, Abhängigkeit kennen, bleibt das eigentlich lösende Wort des Problems, Entwicklung, unausgesprochen.

Die ganze Geschichte der Menschheit ist Entwicklung auf der Erde

und mit der Erde, nicht bloß passives Zugegensein, sondern Mitleben, Mitleiden, Mitfortschreiten und Mitaltern. Erwägen wir, was für tiefe Verbindungen das schafft, so wollen uns alle Zweifelsfragen über Zusammengehörigkeit oder Nichtzusammengehörigkeit von Erde und Mensch, von der Bedeutung oder Nichtbedeutung des Bodens und der ganzen Umwelt für Geschichte, Volk, Staat, Gesellschaft überflüssig vorkommen.

Praktisch bedeutet das unter anderem, daß wenn die gegenwärtigen Umstände nicht ausreichen, ein Rätsel zu deuten, man in die Vergangenheit zurückschreiten muß, um zu tieferliegenden Ursachen zu gelangen; sonst verfällt man in Fehler der elementaren Logik. Aus dem Mangel des Zusammenhanges zwischen der Gliederung des Menschengeschlechtes in Rassen und der geographischen Unterlage schloß Neumann ohne weiteres, es müsse jede wissenschaftliche Ethnographie auf der vergleichenden Sprachforschung beruhen. Ob dieser Gelehrte sich ebenso leicht beim Anblick eines Trockentales mit dem sichtbaren Mangel des Zusammenhanges zwischen dieser Wirkung und einer in der Gegenwart nicht mehr sichtbaren Ursache beruhigt haben würde? Sicherlich würde er versucht haben, eine talbildende Kraft anzurufen, die seitdem zur Ruhe gelangt ist. Gerade so ist für den Anthropogeographen die Aufgabe der Erklärung der Völkerverbreitung nicht beseitigt, wenn sie auf dem heutigen Boden nicht lösbar zu sein scheint.

39. Grenzen der Anthropogeographie. Da es keinen in größerer Zahl an der Erdoberfläche vorkommenden und mit dem Menschen zusammenhängenden Gegenstand gibt, den man nicht nach seiner geographischen Verbreitung erforschen und darstellen könnte, so würde die Arbeit der Anthropogeographie eine unabsehbare sein, wenn nicht in dieser selbst der Grund zu Einschränkungen gegeben wäre. Mit Notwendigkeit wird die Frage aufgeworfen, welches die Grenzen des anthropogeographisch zu Erforschenden seien? Die Antwort liegt in der Erwägung, daß die Anthropogeographie nur das rein wissenschaftliche Ziel im Auge hat und den Anwendungen in politischer Geographie, Handelsgeographie u. dgl. die Darstellung der für dieses Ziel unwesentlichen Erscheinungen überlassen muß. Der Vertiefung oder Ausbreitung über die Grenzen des zum Ausbau der Wissenschaft Notwendigen ist hier ebensowenig wie auf irgendeinem anderen Gebiete eine Schranke zu ziehen. Nur ist der wesentliche Unterschied festzuhalten, daß es unter den Attributen des Menschen, deren Verbreitung nachgewiesen und dargestellt werden kann, große Unterschiede der Wichtigkeit mit Bezug auf den Menschen gibt. Und da es sich in diesen Untersuchungen um den Menschen handelt, so haben wissenschaftliches Interesse nur jene, deren Verbindung mit dem Menschen, ihrem Träger und Verbreiter, so innig ist, daß ihre Verbreitung ein Licht zu werfen vermag auf die Verbreitung des Menschen Damit soll nicht gesagt sein, daß darüber hinaus das Gebiet der wissenschaftlichen Spielereien beginne, wohl aber kann die Anthropogeographie sich in die angedeuteten Grenzen einschließen, ohne einen Gewinn an Wahrheit einzubüßen.

Wenn die Anthropogeographie zur Grundlage und Voraussetzung die physikalische Geographie hat, so ist damit doch nicht gesagt, daß sie alle Ergebnisse der physikalischen Geographie aufzunehmen habe. Es gibt eine Reihe von Forschungswegen in der physikalischen Geographie, auf denen durchaus nichts gewonnen wird, was für die Anthropogeographie von Nutzen wäre. Das Leben in allen Formen ist eben eine Oberflächenerscheinung der Erde, in vielen Beziehungen abhängiger von der Sonne als dem Boden. Und zwar ist es besonders eine Erscheinung der tieferen Teile der Erdoberfläche, und dies gilt in hervorragendem Maße von dem Leben der Menschen. Daher liegen die höchsten Erhebungen der Erdoberfläche für die Anthropogeographie fast ebenso fern wie die tiefsten Becken des Meeres. Das Studium eines Berggipfels kann physikalisch höchst bedeutsam, anthropogeographisch dagegen kaum beachtenswert sein. Ebenso haben die Zustände auf dem Boden eines Sees oder Flusses, im Innern eines Gletschers, in einem unbewohnten Polargebiet keine unmittelbare Beziehung zur Anthropogeographie.

40. Die anthropogeographischen Gesetze. So wie die Methode der Anthropogeographie die der Naturwissenschaften ist, ordnet sie auch gleich diesen ihren Stoff klassifikatorisch und zieht durch Vergleichung ihre Schlüsse. Daß sie dabei den Menschen in Beziehung zu seinem Boden behandelt, kann um so weniger einen Unterschied bedingen, als sie den Menschen in die Natur hineinstellt und in seinen Wechselbeziehungen zur Erdoberfläche auffaßt. Die Freiheit des menschlichen Willens ändert nichts daran, daß der Mensch in seiner geographischen Verbreitung von äußeren Bedingungen abhängig ist, z. B. aus den polaren Gebieten und den trockensten Gebieten der Erde so gut ausgeschlossen ist wie eine Pflanzenart oder eine Tierart. So wie der Pflanzengeograph ein Verbreitungsgebiet der Palmen zeichnet, zeichnet der Anthropogeograph ein Verbreitungsgebiet der Neger. Und wenn dieselbe Pflanze in Neuguinea und Südafrika auf eine Wanderung um den Indischen Ozean oder auf eine Auswanderung aus gemeinsamer Heimat, etwa in Indien, deutet, so tut dasselbe auch der Afrikaneger oder der Papua.

Ebensowenig wie alle anderen Wissenschaften, die den Menschen in ihren Kreis ziehen, kann die Anthropogeographie den Anspruch erheben, Naturgesetze zu finden, die in mathematische Formeln zu fassen sind. So wie der Mensch zeigt auch das Volk einen freien Willen. Aber dieser Wille muß überall, wo er sich in Taten umsetzt, mit den irdischen Daseinsbedingungen rechnen, die ihn einschränken. Kein Wille vergrößert den Raum des Planeten, keine Willenskraft triumphiert über die lebensfeindlichen Mächte im ewigen Eis der Polargebiete und der Hochgebirge oder in den Wüsten: Niemals wird man am Nordpol sich einen selbständigen Staat bilden oder in den Sandwüsten der Sahara eine Weltstadt sich erheben sehen. Immer werden der räumlichen Ausbreitung eines Volkes äußere Grenzen gesetzt sein. Ein weitverbreitetes Volk wie das russische wird immer lockerer zusammenhängen als ein zusammengedrängtes wie das französische. Die Lage im gemäßigten Klima wird immer reichere Quellen erschließen als die Lage im kalten: auf einem um zwei Fünfteile größeren Raum haben Schweden und Norwegen nur den siebenten Teil der Bevölkerung von Deutschland.

Der freie Wille der Menschen in diesen Ländern kann viel tun, um

diese natürlichen Schranken hinauszurücken oder ihre Einengung erträglicher zu machen, er kann sie jedoch niemals vernichten. Und jedes Volk trägt schon darum die Merkmale seines Landes. Die Anthropogeographie hat es nun immer mit den Völkern innerhalb ihrer Schranken zu tun, sie sieht sie immer nur auf ihrem Boden. Auf diesem Boden sieht daher die Anthropogeographie auch die Gesetze des Völkerlebens sich abzeichnen. Und nur mit den Gesetzen hat sie zu tun, die geographisch zu formulieren sind. So mißt sie das Wachstum der Völker an ihrer räumlichen Verbreitung, an derselben auch ihren Rückgang, so erkennt sie die Wiederkehr ähnlicher Wirkungen der insularen Lage bei den Engländern und Japanern, bei den Leuten von Tonga und von Simbo, und sieht Griechenlands Schicksal mit dem Vorderasiens verflochten, ob nun Griechen oder Perser, Römer oder Türken dort herrschen. Die zentrale Lage Deutschlands kehrt in dem zentralafrikanischen Staat Bornu wieder. Natürlich sind beide so verschieden wie möglich, aber gemeinsam ist ihnen, daß sie höchst einflußreich sind, wenn stark, höchst gefährdet, wenn schwach. Das ist überall auf Erden der Vorzug und die Gefahr der zentralen Lage. Alle starken Völker drängen dem Meere zu oder suchen am Meere sich auszudehnen. Wichtige Handelsstraßen oder wenigstens ihre Endpunkte zu gewinnen, erkennt jedes dieser Völker als seine Aufgabe.

Man sieht, wie aus Raum, Läge und Gestalt der Länder Grundsätze für die Beurteilung auch des Lebens ihrer Völker zu gewinnen sind. Dieselben bleiben immer die gleichen, soweit der Boden in Betracht kommt, ruhen aber zeitweilig, soweit die Völker in Betracht kommen, die mit diesem Boden in Berührung stehen. Nach Karthagos Fall hatte jene wichtige Erdstelle lange ihre Bedeutung verloren, um sie teilweise in der Zeit der Blüte der Barbareskenstaaten wieder zu gewinnen. Seitdem aber die französische Besetzung Tunis in die Hände einer großen Seemacht gegeben hat, ist ihr, wie zur punischen Zeit, die alte Bedeutung,

besonders Sizilien gegenüber, wieder geworden.

Es ist also möglich, eine geschichtliche Gleichung mit anthropogeographischen Tatsachen so anzuschreiben, daß nur eine Größe unbekannt bleibt; diese aber gehört jedesmal der Zeit an. Ein Ereignis wird unter gegebenen Größen-, Raum-, Lageverhältnissen eintreten, man weiß nur nicht wann. Reicht die Beobachtung über genügend ausgedehnte Zeiträume hin, dann wird die Wiederholung des Eintrittes des Ereignisses gestatten, der Rechnung einen noch höheren Grad von Sicherheit zu geben.

Um zu zeigen, wie die Einwürfe gegen die anthropogeographischen Gesetzmäßigkeiten oft auf ziemlich elementaren Mißverständnissen beruhen, erinnern wir an Peschels Kritik der Ritterschen Bestrebungen<sup>47</sup>). Wir wollen nur einen der von Peschel dort kritisch behandelten Fälle besprechen. Das Mißverständnis ist bei allen dasselbe. "Dort stand und steht," sagt er von Griechenland, "die Wiege seefahrender Völker, wie die Sieger bei Salamis waren, dort an dem Hellespont könnte die Hauptstadt des Morgenlandes liegen, an der nämlichen Stelle, wo Byzanz lag, und wo heute Konstantinopel liegt und die türkische Flotte vermodert. Die Natur ist noch immer so gefügig wie ehemals, aber die Inhaber jener Länder sind andere geworden. Der Einfluß örtlicher Ursachen ist daher nur ein negativer . . . Die physikalischen Eigenschaften der einzelnen

Länder bieten verschiedene mögliche Entwicklungen dar. Daß sich aber davon das eine oder das andere wirklich erfülle, gehört zu den historischen Verdiensten jeder Nation. Der Gang der Geschichte bleibt nur in allgemeinen Zügen an die physikalischen Gesetze der Erdenräume geknüpft" (Ausland 1859, Nr. 33). Der Fehler liegt hier nicht bei der Anthropogeographie, sondern bei Peschel, der das große Gesetz übersieht, daß der Einfluß eines Landes auf die Geschichte seines Volkes nicht bloß im Lande selbst liegt, sondern von der Umgebung mit abhängt, in die das Land hineingegliedert ist. So ist denn auch hier, wie in fast allen Darstellungen der Naturbedingtheit der griechischen Geschichte, gerade das allerwesentlichste Element dieser Geschichte, nämlich die nach Asien hin neigende, nach dem Ostufer des Mittelmeeres vermittelnde Lage Griechenlands übersehen. Diese Lage prägt der hellenischen Geschichte einen asiatischeuropäischen Grundzug auf, der gerade wegen seiner tiefen Begründetheit unter allen Zuständen der Blüte und des Verfalles als der durchlaufende Faden hervortritt, an welchen ebensowohl der Argonautenzug als der trojanische Krieg. die Schlacht bei Salamis so gut wie die mesopotamischen und ägyptischen Kultureinflüsse, das oströmische Kaisertum wie die Türkenherrschaft sich anreihen. Das Element von Schwäche, das diese Lage enthält, wird vergrößert durch die jede große Aktion zersplitternde, jede machtvolle Kräfteansammlung hemmende mannigfaltige Bodengestalt Griechenlands, durch seine peninsulare, insulare und gebirgige Zerstreuung und Zerklüftung und seine räumliche Kleinheit. Diese Lage, dieser Raum und diese Bodengestalt: das sind die von der Natur gegebenen Grundlagen und zugleich der beschränkende Rahmen der griechischen Geschichte. Nur vorübergehende Bedeutung haben im Vergleich zu ihr die natürlichen Begünstigungen der Seefahrt, das herrliche Klima und ähnliches. Wenn Peschel in dem angeführten Aufsatz weiter sagt: "So verherrlicht sich das Genie der Völker, wenn es physikalische Hemmnisse überwältigt", so darf man sagen, daß selbst in der Zeit seiner höchsten Blüte das Griechenvolk, als eben sein Genie sich am höchsten verherrlichte, die Grundbedingung seines geschichtlichen Schauplatzes, vor allem die Lage, den Raum und die Zersplitterung, nie zu überwinden vermocht hat.

Dieses Beispiel scheint anzuzeigen, daß zu einer fruchtbaren Behandlung dieses großen Problems in erster Linie die Sonderung der Elemente gehört, aus denen sich das zusammensetzt, was den sogenannten Naturwirkungen in der Geschichte zugrunde liegt. Und diese Sonderung scheint sich dann sofort darin fruchtbar zu erweisen, daß eine lange Reihe von Aufgaben als der geographischen Behandlung nicht zugänglich ausgeschieden und der Physiologie bezw. Psychologie des Menschen zugewiesen wird. Es sind dies nämlich jene Wirkungen, welche das körperliche Wesen oder den Zustand des Menschen modifizieren, während uns dann als die eigentlichen geographischen oder besser anthropogeographischen Probleme jene überbleiben, welche wir als Wirkungen auf die Handlungen oder auf die Betätigung des Menschen erkennen. würden jene auch als statische, diese als mechanische Gruppe auffassen Die letzteren stellen die unmittelbaren Naturbedingungen der Geschichte dar, wobei aber keineswegs ausgeschlossen ist, daß auch sie mittelbar geschichtlich zu wirken vermögen. Änderungen des Zustandes einer kleinen Zahl von Menschen werden geschichtlich, indem sie sich auf ganze Völker ausbreiten oder auch durch das Medium einzelner oder bestimmter Völkergruppen geschichtliches Geschehen oft in den entlegensten Gebieten bestimmen helfen.

41. Anthropogeographische und statistische Gesetze. Mit der Statistik hat die Anthropogeographie gemein, daß sie Erscheinungen des Völkerlebens erforscht, und beide suchen das Gesetzmäßige in ihnen zu erkennen. Aber in ihrem Vorgehen sind beide sehr verschieden. Die geographischen Gedanken haften am Orte. Auch sie haben ihre geographische Länge und Breite, ihr Verhältnis zur Küste, zum Innern, zu Gebirgen und Flüssen. Wenn ich einen Ort nenne, erscheint in meinem Geist etwas wie eine Karte in lichten Umrissen, auf die an der richtigen, leider auch manchmal an der unrichtigen Stelle meine Erinnerung den Ort einzeichnet. Deswegen wohnt den Abstraktionen, die keinen direkten Bezug zu einem Orte haben, stets etwas Ungeographisches inne. Es wird daher immer in der Geographie viel wichtiger sein, die Einzeleigenschaften einer Erscheinung auseinanderzulegen und die lokalisierbaren herauszusuchen, als dieselben in Form einer Summe, die nur den Wert eines Durchschnittes hat, zum Gegenstand noch so scharfsinniger Berechnungen zu machen. Die Untersuchungen über die Küstengliederung und über die Bevölkerungsdichtigkeit liefern dazu eine

Auswahl von Belegen.

Mit Durchschnittsgrößen wird ein Luxus getrieben, der den Kern der zu lösenden Aufgaben ganz vergißt. Wir finden ihn ja auch sonst häufig in der Wissenschatt, wo man gleichsam spielend, ohne nach dem Zweck zu fragen, berechnet und konstruiert, als ob jede derartige Leistung an und für sich wertvoll wäre. Man geht z. B. von der Annahme aus, daß es gegen 1500 Millionen Menschen auf der Erde gebe, und berechnet, daß demgemäß die Dichtigkeit der Bevölkerung der Erde nicht ganz 3 auf 1 qkm sei. Aber die Menschen bewohnen auf der Erde bekanntlich nur einen Gürtel zwischen den unbewohnten Polargebieten, die Ökumene, die, Land und Meer zusammen, etwa vier Fünftel der Erde umfaßt. In dieser allein wohnen die Menschen, so daß auf jeden Quadratkilometer der Ökumene gegen 4 kommen. Nun ist aber der größte Teil der Ökumene Meer; noch weniger als ein Drittel von ihr ist bewohnbares Land, nur auf dieses kann also die Bevölkerung der Erde bezogen werden. Da wächst nun die Dichtigkeit auf 12. Nun sind aber selbst in dieser engeren Ökumene die Unterschiede noch sehr beträchtlich. Wir haben in Deutschland eine fast fünfmal dichtere Bevölkerung als in Rußland, und in Deutschland wohnen im Regierungsbezirk Lüneburg 39 Einwohner auf 1 qkm, im Regierungsbezirk Düsseldorf 400, also zehnmal mehr.

42. Die Bestimmung und Ritters Teleologie. Über die Bestimmung einer Erdstelle ist von überscharfen Kritikern manches warnende und tadelnde Wort gesprochen worden. Wenn ich Europas Westhälfte und Ostasiens Halbinselund Inselreiche durch vielgliedrigen Bau zu selbständiger Entwicklung bestimmt nenne, so ruft ein Geschichtsphilosoph: Was bedeutet die Wendung: zu selbständiger Entwicklung bestimmt? Kann in der Auffassung der Dinge nach äußerer Kausalität etwas überhaupt zu etwas bestimmt sein? . . . Bestimmung ist ein oberflächlicher, inhaltsloser Begriff, während Ursächlichkeit der inhaltvolle ist<sup>48</sup>). Das Wort Bestimmung ist in dem obigen Sinne schon so oft angewendet worden, daß man einen anthropogeographischen Sprachgebrauch dafür feststellen kann. Ich will nur aus der neueren Literatur Leroy-Beaulieu<sup>49</sup>) anführen, der den Ausspruch tut: Die Einheit Rußlands ist so natürlich, daß kein anderer Teil der Erde, wenn es nicht gerade eine Insel oder Halbinsel ist, deutlicher bestimmt ist, die Heimat eines einzigen Volkes zu sein. Dieser Satz

hat keinen anderen Sinn, als daß Länder kraft ihrer natürlichen Ausstattung bestimmt sind, der geschichtlichen Bewegung gewisse Formen zu geben und Richtungen zu erteilen. Es ist so, wie wenn ich, in einem Gebirgstal mich umschauend, sage: Dieses Gehänge ist bestimmt, einen Sturzbach zu tragen, und jenes Becken einen See. Wer sich an Bestimmung stößt, mag dafür Eignung setzen. Aber diese Bestimmung gerade hat die Geographie zu erforschen und darzustellen, einerlei, wie nun auch die geschichtliche Lage in irgendeinem Zeitraum der Bestimmung zu widersprechen scheinen mag. Wann und wie die Geschicke eines Erdraumes sich erfüllen mögen, ist dabei gleichgültig, wiewohl das geübte Auge des tiefer blickenden Geschichtskenners auch unter der Hülle einer bestimmungswidrigen, ungeographischen Geschichte die Züge jener Bestimmung da und dort finden wird. Nur wer allein die Hülle von außen sieht, leugnet die hohe Naturbestimmung Griechenlands, weil das neue Griechenland so tief unter dem alten steht (s. o. § 40).

In dieser Empfindlichkeit gegen ein so klares Wort liegt der alte mißtrauische, kurzsichtige Widerwille gegen alle Teleologie. Nun gestehen wir offen, daß selbst Stellen, wie die oft zitierte aus der Einleitung zum ersten Bande von Ritters Palästina: "Es dürfte unmöglich erscheinen, uns den Entwicklungsgang des Volkes Israel in eine andere Heimatstelle des Planeten hineinzudenken, als eben nur in die von Palästina. Auf keiner anderen konnte und sollte sich wohl die heilige Geschichte so gestaltend entfalten, wie wir sie auf und in dieser klar vor unseren Augen und für alle nachfolgenden Zeiten dargelegt erblicken," uns nicht durch ihren teleologischen Klang zurückstoßen, der auf uns eben nur als Klang wirken kann; sie ziehen uns vielmehr durch ihre Beziehung zu der von Ritter mit nie dagewesener Sicherheit verkündeten Lehre an: Die Geschichte steht nicht neben, sondern in der Natur. Gerade diese sogenannten teleologischen Ideen sind übrigens die am wenigsten ursprünglich Ritterschen, sie gehören vielmehr durchaus Herder an, dem in den Präludien wie in den Ideen zur Geschichte der Menschheit die Auffassung der Erde als Wohn- und Erziehungshaus der Menschheit und ihre Vorbestimmtheit hierzu ganz geläufig ist; er sieht die einförmige Hand der organisierenden Schöpferin, die in allen ihren Werken gleichartig wirkt, sowohl in dem von Kälte zusammengezogenen Eskimo, als in "der ölreichen Organisation zur sinnlichen Wollust" des Negers. Von Herder stammt der scharfgespitzte Satz: "Die Natur hätte kein Afrika schaffen müssen, oder in Afrika mußten auch Neger wohnen"50).

Bei dieser Gelegenheit möge gegenüber der fast ängstlichen Scheu vor Teleologie, der wir unter Ritters Gegnern begegnen, die Bemerkung erlaubt sein, daß die Geschichte aller Wissenschaften die Vereinbarkeit teleologischer Grundansichten mit echtem, fruchtbarem Forschen überall erkennen läßt. Die Natur samt der Menschheit, der einzige Gegenstand aller Wissenschaft, ist meinem Auge und Geiste dieselbe, ob ihre Gesetze nun Schöpferabsichten oder Zufälle sind. Der Forscher sucht die Ursachen der Wirkungen zu erkennen, die den Gegenstand seiner Forschungen bilden, und es kann ihn nicht in diesem Forschen beirren, ob das letzte Ziel dieser Wirkungen ein von höherer Macht gesetztes und ob das Spiel dieser Ursachen und Wirkungen ein von höherer Intelligenz geleitetes ist. Das Wesentliche, auf das allein wir ausgehen, ist, zu erkennen, ob die Schicksale der Völker in einem gewissen Maße von ihren Naturumgebungen bestimmt werden. Carl Ritter ging von der Ansicht aus, daß dies geschehe, und stützte sich dabei teils auf den Glauben an eine göttliche Ordnung der menschlichen Dinge, welche ihm die Stelle einer wissenschaftlichen Hypothese vertrat, teils aber auf die Ergebnisse seiner Beobachtung. Man kann Ritter höchstens tadeln, daß er jener Hypothese etwas zu viel Vertrauen geschenkt und dadurch mit einer zu festen Zuversicht an die Betrachtung der Erde als des Erziehungshauses der Menschheit herangetreten sei, zu wenig Zweifel den Er-

scheinungen entgegengebracht habe, welche diesen Glauben an allen Enden ihm zu bestätigen schienen. Aber man wolle sich doch nicht überreden, jene teleologische Grundanschauung habe alle Schlüsse Ritters fälschen, seine ganze Richtung hoffnungslos machen müssen. Wenn die sogenannten Ritterschen Ideen nicht kräftiger aufgegangen sind und wenn gerade die Geographie zuerst wenig durch dieselben gewonnen hat, so hat dies mit der Teleologie nichts zu tun, sondern liegt nur darin, daß einzelnen Problemen dieser Art so selten mit Entschiedenheit näher getreten ward. Das ist der Grundmangel. Es geht ein gewisser planender oder programmartiger Zug durch Ritters Arbeiten, die stets mehr Darlegungen der Wichtigkeit dieser Beziehungen und der Art sind, wie sie zu erforschen sein möchten, als eindringende monographische Untersuchungen ihres Wesens und ihrer Gesetze<sup>51</sup>).

#### Anmerkungen zum ersten Abschnitt.

1) R. Poehlmann, Hellenische Anschauungen über den Zusammenhang zwischen Natur und Geschichte. 1879. Man beachte besonders die Parallelisierung von Stellen des Aristoteles und Montesquieu über die Wirkung des Klimas auf den Volkscharakter.

2) Richard Mayr, Die philosophische Geschichtsauffassung der Neuzeit. 1877.

S. 69 f.

3) Vgl. Ernst Kapp, Allgemeine vergleichende Erdkunde. N. A. 1878. S. 90 u. f.

4) Richard Mayr, a. a. O. S. 175.

5) Auch Winkelmann hatte als Jüngling den Plan, angeregt durch Montesquieu, "auf den Hintergrund eines nach Reisebeschreibungen hergestellten Gemäldes von Land und Leuten in großen Ansichten die Kreisläufe des Steigens und Sinkens der Staaten aufzuzeichnen und ihre Ursachen zu enthüllen". Ausgeführt wurde der Plan nicht. E. Guglia, Montesquieu in Deutschland. B. Allg. Ztg. 1889. Januar.

6) J. Unold, Die ethnographischen und anthropogeographischen Anschauungen

bei J. Kant u. J. Reinh. Forster. 1886. Leipzig. Diss. S. 18.

7) Lord Kaimes schrieb in seinen Sketches of the History of Man (Edinburgh 1774) gegen die Ansicht derer, die die körperlichen Unterschiede der Rassen nur von den Klimaunterschieden ihrer heutigen Wohnsitze herleiteten. Besonders verwertete er die damals eben eingehender erforschte Sprachverwandtschaft zwischen den Lappen und Ungarn gegen die Herleitung des kleinen Wuchses der Lappen vom Klima. Leider schwächte er die Kraft seiner Einwürfe selbst ab, indem er eine Menge von Sonderschöpfungen annahm, zu denen ihm die damals rasch fortschreitende Kenntnis der außereuropäischen Lebewesen mißverstandene Tatsachen in Fülle darbot.

8) Anthropologie. 1798. Vorrede IV.

9) Ideen. II. S. 29.

10) Gerade die Buntheit der Rassen in Ozeanien, von der Zimmermann sagt: es scheint, als hätten sich alle Nationen verabredet, Kolonieen in diesen wunderbaren Teil der Welt zu schicken, hatte den "klimatologischen Philosophen" das größte Kopfzerbrechen gemacht.

11) Wenn schon Erxleben im Systema naturae (Lipsiae 1777) fünf Menschenrassen unterschied, so war es noch der "nordische Zwerg" (Lappe, Eskimo), der neben

den Europäern, Mongolen, Negern und Amerikanern die fünfte bildete.

12) Wären alle Reisende einem Pallas ähnlich, dann hätte ich nur den zehnten Teil meiner Mühe aufwenden dürfen; aber wie wenige können, selbst in unseren Zeiten, diesem großen Meister, in welchem Genie, Beobachtungsgeist, Kenntnis und Unverdrossenheit miteinander verbunden, einen außerordentlichen Mann gebildet haben, nur von weitem nachkommen. E. A. Zimmermann, Geographische Geschichte d. Menschen, I. 1778. Vorwort.

13) Philosophie zoologique. S. 4. 5. 7. 11. Comte gibt III. S. 209 an, das Milieu sei die Gesamtheit der äußeren Umstände irgendwelcher Art, die für die Existenz eines

bestimmten Organismus nötig sind.

<sup>14</sup>) Histoire de la Littérature Anglaise. Préface. S. XXVI.

<sup>15</sup>) 1886—89. I. S. 46. <sup>16</sup>) a. a. O. I. S. 47.

<sup>17</sup>) 1833 in der Akademie gelesen. Abgedruckt in der Einleitung zur Allgem. vergl. Geographie, 1852.

18) Einleitung zur Allgem. vergl. Geographie. 1852. S. 102.

19) In der zweiten Ausgabe 1868 als "Allgemeine Vergleichende Erdkunde" erschienen.

<sup>20</sup>) Abhandlungen, I. S. 376 u. f.

<sup>21</sup>) Über die Ursachen der Unfruchtbarkeit der Ritterschen Anregungen auf dem Felde der Geographie hat sich am klarsten Hermann Wagner im Geographischen Jahrbuch von 1878. S. 565 u. f. ausgesprochen.

<sup>22</sup>) Göttingische Gelehrte Anzeigen 1860. S. 572.

<sup>23</sup>) Der Staat und sein Boden (Abh. d. K. S. Ges. d. Wiss. 1896). S. 4.

 $^{24)}$ Über eine merkwürdige Erweiterung dieses Begriffes bei Hume und Zeitgenossen s. im Kapitel über das Klima.

<sup>25</sup>) Darwin, The Variation. II. 290.

<sup>26</sup>) Ebd. II. 292.

<sup>27</sup>) Principles of Biology. I. § 29.

<sup>28</sup>) The Variation II. 250. Vergleiche übrigens ein Zitat aus einem Briefe Darwins an Moritz Wagner (Kosmos IV. 10): Nach meinem eigenen Urteil liegt der größte Irrtum, den ich beging, darin, daß ich nicht genügendes Gewicht der unmittelbaren Wirkung der Umgebungen (Nahrung, Klima etc.), unabhängig von natürlicher Auswahl, beilegte.

<sup>29</sup>) Anthropologie der Naturvölker I. 45 f.

30) Lib. II. 103.

31) M. Chevalier, Lettres s. l'Amérique du Nord. 1836. I. S. 177 f.

<sup>32</sup>) 1858. S. 102.

33) Drei Jahre in Südafrika S. 111.

<sup>34</sup>) De l'histoire considerée comme science. 1894. S. 35 f.
 <sup>35</sup>) Justus Möser, Osnabrückische Geschichten. I. S. 9.

<sup>36</sup>) Mommsen, Römische Geschichte. III.

<sup>37</sup>) Physische Geographie, I. 12.

38) Ursprung der Magyaren. 1892. S. 9. 11. u. f.

<sup>39</sup>) Über das historische Element in der geographischen Wissenschaft. Akadem. Vortrag von 1833. Wiederabgedruckt in der Einleitung zur Allgem. vergl. Geographie. 1852. S. 152.

<sup>40</sup>) Ebendaselbst S. 153.

41) Heinrich Barths Reisen in Nord- und Zentralafrika. II. S. 82.

<sup>42</sup>) Ein neuerer, weniger absoluter Geschichtsphilosoph setzt hinzu, wenn er das nicht täte, würde die Aufweisung seiner Epochen eben unrettbar an der Mannigfaltigkeit des realen Stoffes scheitern. E. Bernheim, Geschichtsforschung und Geschichtsphilosophie. S. 27.

<sup>43</sup>) Philosophie positive. V. Leçon 52.

44) Vgl. den Schlußabschnitt des zweiten Bandes der Anthropogeographie (1891):

Anthropogeographische Klassifikationen und Karten.

<sup>45</sup>) Während Carl Ritter die Erdkunde schuf, der er den Namen "Vergleichende" in einem besonderen Sinne beilegte, der ihm eigen ist, wurde derselbe Name in zwei hervorragenden Arbeiten des Jahres 1831 zufällig in ganz verschiedenem Sinne gebraucht, so daß wir schon damals drei vergleichende Erdkunden hatten. Rennell gebrauchte in seinem Werke "A Treatise on the Comparative Geography of Western Asia" (London 1831) den Ausdruck "Comparative Geography" in rein historischem Sinn, d. h. er verstand darunter die Vergleichung der geographischen Nachrichten der Alten und der Neueren über dieselben Länder. J. Yates aber verwendete den Ausdruck Comparative Geography im Sinne der Vergleichung von Naturformen in seiner Arbeit Remarks on the Formation of Alluvial Deposits, die 1831 im Edinburgher New Philosophical Journal erschien.

46) Schon Comte hat ausdrücklich als eine der Methoden der Soziologie das "indirekte Experiment" genannt, das bestimmte Abänderungen des normalen Ver-

laufes eine Erscheinung der Gesellschaft beobachtet.

<sup>47</sup>) Das Ausland, 1867. Nr. 36 u. 39, 1869. Nr. 9 u. 39.

<sup>48</sup>) Ritter, Der Weltzug der Kultur in "die Kritik". 1897. Nr. 154.
 <sup>49</sup>) L'Empire des Tsars. Vol. I. (1. Aufl.) S. 33.

56) Ideen VI. 4. Vgl. auch die Bemerkungen über die Verhütung der Ausartung

des Menschengeschlechtes "soweit sie verhütet werden konnte" durch die Oberflächen-

gliederung der Erde. Ebendaselbst VII. 3.

51) Wir möchten bitten, hier auch eine rein menschliche Erwägung einführen zu dürfen: Gehört nicht Carl Ritter zu einer Art von Forschern, denen man nicht so scharf widerspricht wie andern? Seine Aufstellungen sind nicht von der einseitigen, voreingenommenen, polemischen Art, sondern man fühlt stets, daß man einen nicht nur ehrlich, sondern edel, mit Kopf und Herz nach der Wahrheit ringenden Forscher sich gegenüber hat. Auf die Gefahr hin, bei einigen Bürgern der Gelehrten-Republik Achselzucken hervorzurufen, meinen wir also, daß die Gesamtpersönlichkeit und der Endzweck zu berücksichtigen sei bei dem Widerspruche, zu welchem die Ansichten eines Mannes wie Carl Ritter dann und wann herausfordern mögen. Übrigens möchte man wohl glauben, daß manche Vorwürfe, die an Ritters Adresse gehen, nicht durch seine, sondern seiner Schüler Ansichten hervorgerufen seien. Wer z. B. teleologische Geographie kennen lernen will, lese F. Rougemonts unglückliche Geographie des Menschen (D. A. 1839. 2 Bde.). Wir fürchten sehr, daß diese die Ritterschen Ideen mehrseitig zu kompromittieren vermocht hat.

### ZWEITER ABSCHNITT.

# DIE GESCHICHTLICHE BEWEGUNG.



### 6. Die Beweglichkeit der Völker.

43. Die Beweglichkeit als Völkereigenschaft. Das Leben der Völker äußert sich durch Bewegung wie jedes Leben. Die Ausbreitung der Völker ist ein Symptom dieser Bewegung und kann nur aus ihr heraus verstanden werden. Die Beweglichkeit ist eine wesentliche Eigenschaft des Völkerlebens, die jedem Volke, auch dem scheinbar ruhenden, eigen ist. Diese Beweglichkeit liegt nicht bloß darin, daß der Mensch die Fähigkeit der Ortsveränderung besitzt; wir begreifen vielmehr darunter den ganzen Komplex von zum Teil wunderbar entwickelten und noch immer weiter wachsenden körperlichen und geistigen Anlagen, durch die eben diese Fähigkeit zu einer Grundtatsache der Geschichte der Menschheit wird.

Einzelne auffallende Bewegungen herauszugreifen und die anderen zu übersehen, führt in der Völkerkunde wie in der Geschichte in Irrtum. Dem beständigen Anwachsen und Zurückgehen, Zu- und Wegwandern stehen diese Wissenschaften gegenüber, wie vor 100 Jahren die Geologie den täglichen Veränderungen an der Erde, die erst durch ihre Summen groß werden. Sie sehen sie, können sie nicht leugnen und schwanken doch immer zur Annahme großer Wanderungen zurück, die den Katastrophen der alten Geologie entsprechen. Auch in der Geschichte der Völker darf wie in der Geschichte der Erde die große Wirkung nicht immer gleich die gewaltige Ursache voraussetzen lassen. Die oft wiederholten Wirkungen kleiner Kräfte, die endlich zu hohen Summen ansteigen, sind hier wie dort in Rechnung zu setzen. Zum Glück hat aber die Völkerkunde so viel Licht über die Völkerbewegungen verbreitet, daß man an ihrer beständigen Wiederholung und weiteren Ausbreitung nicht mehr zweifeln kann. Überall, wo man früher eine vereinzelte Wanderung sah, hat sich die Zahl und der Umkreis der Bewegungen vergrößert. Wie sehr hat sich in den letzten Jahrzehnten das Problem der polynesischen Wanderungen erweitert. Forster, Ellis und andere ältere Forscher wußten nur von den Wanderungen in dem Gebiete östlich von Viti und der Ellicegruppe. Nun hat man aber Polynesier in jeder größeren Inselgruppe Melanesiens und Spuren ihres Einflusses selbst auf Neuguinea gefunden. Und während die Sprachforscher polynesische Spuren bis Australien verfolgen, weisen die Ethnographen Anklänge an Malayo-Polynesisches in der Ethnographie Nordwest- und Südamerikas nach, und das Problem der polynesischen Wanderungen erscheint uns nicht bloß als ein Teil der pazifischen, sondern des ganzen großen vielgestaltigen Gewebes der Wanderungen der Völker über die Erde hin. In derselben Weise sehen wir das Wandergebiet jedes Volkes sich vergrößern, sobald wir tiefer in seine Geschichte eindringen.

Seit lange hören wir von großen Wanderungen einzelner Indianervölkchen in Südamerika. Von den Steinen hatte Beispiele davon aus dem Schingugebiet mitgebracht, worauf Ehrenreich eine besonders ausgezeichnete 1888 entdeckte, als er in den Apiaká des unteren Tokantins (etwa 3º S. B.) einen neuen Karaibenstamm fand, der nach seiner eigenen Überlieferung durch die Suyá aus alten Sitzen, wahrscheinlich in der Nähe des 11.0 S. B., verdrängt worden ist. Von den Suyá hat von den Steinen nachgewiesen, daß sie selbst in den ersten Jahrzehnten des neunzehnten Jahrhunderts von dem Paranatingagebiet nach dem Schingú gedrängt worden sind. Ehrenreich meint angesichts dieser Bewegungen): "Wenn Wanderungen in solcher Ausdehnung bis in die Gegenwart stattgefunden haben, so läßt sich in früheren Zeiten wenigstens ihre Möglichkeit nicht in Abrede stellen." Von den Steinen geht aber weiter: "Es ist, auch wenn keine Tradition davon besteht, nicht anders denkbar, als daß von jedem Stamme während der Jahrhunderte, zumal bei einem Stamme, der, wie die Bakairi, vom Fischfang lebt, kleinere oder größere Gruppen dem Lauf der Flüsse entlang sich entfernt haben, und dann auch durch Berührung mit neuen Stämmen körperlicher und sprachlicher Differenzierung entgegengegangen sind"2). Sollte nun aus solchen Auffassungen nicht folgen, daß aus diesen Einzelwanderungen sich auch jene scheinbar großen Bewegungen zusammensetzen, die wir vor dem Erscheinen eines Volkes in seinen heutigen Sitzen zu versetzen lieben?

Wir unternehmen nichts Neues, wenn wir die Beweglichkeit als eine der wesentlichsten Eigenschaften des Menschen bezeichnen. Geschichtschreiber weiten Blickes haben nicht gezaudert, dieser Eigenschaft hohe Wichtigkeit beizulegen. Thukydides stellt sie an die Spitze seiner Geschichte, wo er vom Werden der attischen und peloponnesischen Bevölkerungen, gleichsam von der ethnologischen Grundlage des großen Bürgerkrieges, spricht, und Johannes von Müller weist ihnen eine große Rolle zu, indem er hervorhebt: "Zur Sicherung des Edelsten, was der Mensch hat, wurden zwei Mittel ergriffen, gleich wohltätig nach Zeiten und Lagen: Bündnisse und Wanderungen." Und eben derselbe faßt sie in einen großen, weltgeschichtlichen Überblick, indem er sagt<sup>3</sup>): "Die Wanderungen wurden fortgesetzt, bis wo das Meer auf so lang (und länger nicht) ein Ziel setzte, da Europa, in allen seinen Teilen vollkommen bevölkert, in die Reife alles dessen gekommen war, was der europäische Geist hervorbringen sollte; alsdann fielen die Schranken; alsdann erschienen die zahllosen Inseln, die unermeßlich große und unerschöpfte Neue Welt, auf daß in der Alten nicht dienen müsse, wer nicht will." Auch J. G. Kohl, um eine geographische Stimme zu nennen, zieht das Fazit seiner geistvollen Betrachtungen über Verkehr und Ansiedlungen der Menschen (1841), indem er den Menschen auffaßt als "ein geselliges und unruhiges Wesen, das seine Lage und Stellung immer zu verändern und zu verbessern sucht".

Es gibt ohne Zweifel Unterschiede der Beweglichkeit der Völker, die nicht in der Kulturstufe begründet sind. Die Geschichte zeigt uns aktivere und passivere Völker. Vielleicht gibt es sogar Rassen, die einander als aktiv und passiv gegenüberstehen. In dem Vordringen der Europäer in der ganzen Welt ist zwar ihre Kulturüberlegenheit wirksam. Treten uns aber nicht schon früher in allen abend- und morgenländischen Wechselbeziehungen doch die Abendländer als die Anstoß und Anregung gebenden entgegen? Sie suchen mehr den Osten auf als dieser sie und eine freiwillige Abschließung wie bei den Ostasiaten ist bei keinem Volke Europas vorgekommen.

Daniel Brinton hat die inneren Bewegungsantriebe der Völker als eine besondere Gruppe von seelischen Neigungen und Äußerungen unter dem Namen Dispersive Elements unterschieden, denen die Associative Elements gegenüber stehen. Unter diesen versteht er Gesellschaft, Staat, Sprache, Religion und die Künste und Fertigkeiten. Als Dispersive Elements faßt er die Anpassung an die Umgebung, dann die Migratory Instincts: Wandern, Verkehr, und die Combative Instincts: Streit, Krieg und was damit zusammenhängt<sup>4</sup>). Es liegt in dieser Entgegensetzung eine tiefe Wahrheit, aber doch nicht die ganze. Der Geograph geht auch hier über den Ethnographen hinaus, indem er die Beweglichkeit der Menschen, der Völker, der Staaten als eine Äußerung ihrer organischen Natur auffaßt. Immerhin hat dieser Versuch der Vereinigung übereinstimmender Wirkungen der Triebe den Wert einer klärenden Klassifikation.

44. Die Wiederholung der Bewegungen. Die beständige Wiederholung der Wanderungen, die uns in der Geschichte aller größeren Völkergruppen entgegentritt, sobald wir größere Abschnitte ins Auge fassen, läßt den Schluß gar nicht zu, daß es einst anders gewesen sei. Was die Theorie des einzigen "Ursitzes" verlangen würde, daß nämlich ein Volk bis zu einem bestimmten Zeitpunkt sich ganz ruhig und fest zusammenhalte, um plötzlich nach allen Seiten auszuschwärmen und Tochtervölker in größeren oder geringeren Entfernungen zu gründen, können wir nicht einmal als möglich gelten lassen.

So ist aber offenbar die Auffassung vieler, die über die arischen Wanderungen geschrieben haben, daß plötzlich die bis dahin ruhigen, in engen Bezirken weidenden urarischen Hirten der Trieb in die Ferne ergriffen und fortgeführt habe, wo sie dann in neuen Sitzen ebenso ruhig weiterlebten wie vor diesem unmotivierten Sturm in den alten. Oder die Entdeckung Amerikas durch Kolumbus erscheint dieser Anschauung wie das Auffinden eines vorher absolut verborgenen Weltteiles. Sie vergißt selbst die Normannenfahrten nach Vinland und Markland, und weiß nichts davon, daß uns das Studium der amerikanischen Ethnographie die Westseite Amerikas in einer engen Beziehung zum Stillen Ozean zeigt.

45. Die Aufgabe der Geographie gegenüber der geschichtlichen Bewegung. Wie verschieden auch, nach ihren Trägern, die geschichtlichen Bewegungen sein mögen, gemeinsam bleibt ihnen immer, daß sie am Boden haften und daß sie daher von der Größe, Lage und Gestalt ihres Bodens durchaus abhängig sein müssen. Wir werden also in jeder organischen Bewegung die inneren Bewegungskräfte wirksam sehen, die dem Leben eigen sind, und die Einflüsse des Bodens, an den das Leben gebunden ist. In den Völkerbewegungen sind die inneren Kräfte einmal die allgemeinen organischen Bewegungskräfte und dann die Impulse des Geistes und des Willens der Menschen. Manche Geschichtsbetrachtung läßt nur diese allein hervortreten, aber es ist nicht zu übersehen, daß sie doppelt bedingt sind: sie können nicht über die Grenzen hinaus, die dem Leben überhaupt gezogen sind, und können sich nicht vom Boden losmachen, an den das Leben gebunden ist. Will man die geschichtlichen Bewegungen verstehen, so ist es daher notwendig, das Mechanische in ihnen zuerst zu erwägen, und zu diesem Zweck muß man ihren Boden betrachten.

Die Aufgabe der Geographie in dieser Frage ist aber durchaus nicht

darauf beschränkt, den Boden zu zeichnen und zu beschreiben, auf dem die Bewegungen stattfinden. Die ganze Beziehung des Beweglichen zu seinem Boden ist Gegenstand der Geographie. Auf dem Boden zeichnet sich die Bewegung gleichsam ab, daher messen wir am Boden ihre Geschwindigkeit und bestimmen nach der Art, wie sie den Boden in Anspruch nimmt, ihre Art und Größe. So wie die Voraussetzung des Verständnisses der Tier- und Pflanzengeographie die Einsicht in die Wanderungen der Pflanzen und Tiere ist, so gehört zur Anthropogeographie die Lehre von den Völkerbewegungen. In jeder pflanzen- oder tiergeographischen Abhandlung finden wir die Wanderungen und die passiven Bewegungen, die verschiedenen Bewegungs- und Transportmittel berührt oder eingehend dargestellt. Ausführliche Abhandlungen sind über einzelne Bewegungsvorgänge und Wanderungen geschrieben worden. Für den Menschen ist in dieser Beziehung viel weniger geleistet worden. Man hat noch nicht die verschiedenen Arten seiner Wanderungen und seiner passiven Bewegungen genau studiert und unterschieden. Wie die Völkerbewegungen sich mit der Volksvermehrung und mit den durch die Kultur immer inniger gewordenen Beziehungen zum Boden ändern müssen, bleibt zu untersuchen. Welche Mittel uns die Verbreitung der Gedanken und Werke der Völker an die Hand gibt, um daraus auf die Verbreitung der Völker zu schließen, hat die Ethnographie noch nicht hinreichend untersucht, und doch zweifelt niemand mehr daran, daß gerade die geographische Methode, die aus der Verbreitung ethnographischer Gegenstände die Einsicht in alte Völkerbeziehungen zu gewinnen sucht, berufen ist, der Ethnographie große Dienste zu leisten<sup>5</sup>).

Eigentümlich scheint es ja zu sein, daß gerade die mit dem starren Erdboden sich beschäftigende Geographie die Beweglichkeit des Lebens in den Vordergrund rücken soll. Es liegt aber nicht in dem Wesen der Geographie, nur mit starren Erscheinungen sich zu beschäftigen. Sie fixiert die jedesmalige Lage eines Gegenstandes, und erhält so die aufeinanderfolgenden Lagen. Und jede Lage ist immer aus der vorhergehenden zu bestimmen. Wohl ist es nicht bequem, die Dinge in Beweglichkeit statt in scheinbarer Ruhe anzusehen, aber es ist die einzig richtige Betrachtung. Der Sieg, den Kopernikus über sich gewann, den müssen wir immer wieder und auch in den kleinsten geographischen Erwägungen uns erkämpfen. Und wo anders soll die Bewegung gemessen werden als auf ihrem Boden?

Wir bezeichnen die Äußerungen dieser Beweglichkeit als geschichtliche Bewegung, weil die Geschichte der Völker, geographisch aufgefaßt, aus inneren und äußeren Bewegungen besteht. Anzunehmen, daß man die Geschichte der ganzen Menschheit als Bewegung bezeichnen müsse, wie es geschehen ist, haben wir freilich keinen Grund. Carl Ritter spricht von der geschichtlichen Bewegung nicht mit diesen Worten, aber die Sache ist ihm vertraut, wenn er auch andere Namen dafür anwendet, wie historisches Leben, Völkerentwicklung u. dgl. Die Beweglichkeit der Völker ist ihm keine zufällige Erscheinung, wenn er auch einzelne Wanderungen besonders hervorhebt. Von Nordiran z. B. hebt er ausdrücklich die "unaufhörliche Völkerbewegung" hervor<sup>6</sup>).

Die geschichtliche Bewegung ist erst mit der Erweiterung des Gesichtskreises sich ihrer selbst immer bewußter geworden. Es ist eine allgemeine

Erfahrung, daß die größten Wendepunkte in der Geschichte erst lange, nachdem sie eingetreten waren, erkannt worden sind. Sie zeigen ihre Wirkungen oft erst den erstaunten Augen späterer Geschlechter. Die Folgen müssen sich gehäuft haben, ehe die Zeitgenossen ihre Ursache als ein Bedeutenderes aus der Masse der geschichtlichen Geschehnisse herauszuerkennen imstande sind. Hat selbst ein Cäsar die weltgeschichtliche Tatsache der Eroberung Galliens als das Heraustreten der Geschichte aus dem engen Bezirk des Mittelmeeres auffassen können, dessen Folge die Bildung atlantischer und nordischer Mächte und am letzten Ende die Hereinziehung der unbekannten Länder im Westen des Atlantischen Ozeans in den Kreis der Geschichte sein mußte? Unmöglich! Für ihn und für jeden an Weitblick ihm etwa gleichenden Sohn seines Zeitalters war schon die Auffassung Galliens als eines notwendigen Durchgangslandes von den Ländern des Zinns und Bernsteins zu den Handelszentren des Mittelmeers und eines vortrefflichen Koloniallandes für die Bürger des altgewordenen Rom kühn und großartig.

46. Volk und Gebiet. Völkergebiet. Wenn die Völker sich in ihren Gebieten verschieben, dann ist es geboten, Volk und Gebiet nicht wie etwas Untrennbares zu behandeln. Vielmehr sind in allen Wander- und Ursprungsfragen Gebiet und Volk zu sondern und aus demselben Grunde ist es nicht empfehlenswert, große Teile der Menschheit geographisch zu benennen, am wenigsten, wenn die Benennung aus beschränkten Örtlichkeiten geschöpft ist, wie bei den Kaukasiern Blumenbachs. Man binde nicht Bewegliches an Starres. Das Gebiet bleibt, das Volk geht vorüber. Ein Land bleibt Hunderttausende von Jahren dasselbe, nach Lage und Raum, nachdem ein Volk es verlassen hat. Seine Bewohner dagegen ändern sich. Völkerverschiebungen können bewirken, daß es ganz andere Bewohner erhält, als früher darin saßen. Demgemäß ist es eine ganz verschiedene Fragestellung: Ursprungsland oder Ursprungsvolk?

Der Ausdruck: die Polynesier stammen von den Malayen, hat viel Widerspruch erweckt, der geschwiegen hätte gegenüber dem Ausdruck: die Polynesier stammen aus dem malayischen Archipel. In sehr vielen Fällen ist die geographische Fragestellung die einzig mögliche. Wenn die Germanen aus den Ostseeländern verschwinden, aus denen sie nach Westen und Süden hin die gotischen und deutschen Stämme abgegeben haben, so kann man kein Stammvolk bestimmen. Die Slawen haben seine Stelle eingenommen. Man kann nur noch von einem Stammland sprechen. Um Boden und Volk auseinanderhalten zu können, ist es also auch nicht gut, einen geographischen Begriff rein ethnographisch zu fassen, wie Dumont d'Urville tat, wenn er als Polynesien die Inseln zusammenfaßte, deren Bewohner dieselbe Sprache sprechen und — das Tabúgesetz anerkennen.

Damit, daß wir h e u t e ein Volk klassifizieren und benennen, ist noch nicht gesagt, daß dasselbe Volk mit denselben Eigenschaften immer an derselben Stelle war. Es kann vor einigen Jahrtausenden ein ganz anderes Volk an dieser Stelle gesessen und Wanderströme ausgesandt haben. Das Ursprungsgebiet kann gleichsam verschüttet sein, wie das der germanischen Völker an der Ostsee oder der Dorier in Thessalien. Es kann ein Volk an derselben Stelle bleiben und doch gerade die Eigenschaften ändern, die bei der Wanderung in Betracht kommen. Es wäre gefehlt, die Japaner sich immer so abgeschlossen vorzustellen, wie sie die letzten Jahrhunderte waren, und kurzsichtig war daher die Meinung Lütkes, man dürfe die

Karolinen-Insulaner nicht von den Ostasiaten herleiten, "die nie ihren häuslichen Herd verlassen", sondern von — den reiselustigen Hindu!

Das Völkergebiet ist etwas ununterbrochen Fließendes, sich Veränderndes. Und zwar ist es nicht an dem, daß es sich nur ausbreitet und wächst, wie viele stillschweigend anzunehmen scheinen, sondern es geht auch zurück, wird zusammengedrängt, durchbrochen. Es verschwindet endlich gar vor den Augen eines Beobachters, der die Völkerschicksale voraussieht: einen verdunstenden Tropfen im Völkermeere Afrikas nannte Schweinfurth die zusammenschwindenden Bongo. Heute sind in Europa alle Völkergebiete das zweifache Ergebnis einer starken Ausbreitung und darauffolgenden Zusammendrängung, denn bei zunehmenden Volkszahlen hat die Völkergeschichte Europas den Charakter eines Gedränges mit beständigen Verdrängungen angenommen. Das Wachsen als innere Bewegung setzt äußere Bewegungen voraus und ruft äußere Bewegungen hervor.

47. Die Entwicklung der Beweglichkeit. Die Beweglichkeit der Völker ist zwar eine allgemeine, aber keine gleiche und stillstehende Eigenschaft. Man kann nach der Stärke und Art der geschichtlichen Bewegung die Zeitalter unterscheiden. Ändert sich auch die Beweglichkeit der Völker unablässig, so gibt es doch in dieser Entwicklung Abschnitte. Die geographischen Gesichtskreise werden größer, die Zahl der Menschen wächst, der Boden wird wegsamer und die Mittel der Bewegung werden wirksamer. Dabei nimmt aber die Beweglichkeit nicht einfach zu. Wenn ein Volk heranwächst, wendet sich seine Beweglichkeit zuerst nach innen, seine Zahl verdichtet sich, seine Geschichte nimmt einen zunehmend intensiveren Charakter an, die Verbindung mit dem Boden wird immer inniger. Dann überwächst wohl das Volk die Ernährungsfähigkeit seines Bodens, und es folgt nun jene merkwürdige Erscheinung des unaufhörlichen Abfließens, ohne die wir uns heute z. B. keines von den großen Völkern Europas vorstellen können. Jede Wachstumsstufe der Völker hat ihre die Bewegung fördernden und hemmenden Kräfte, die eben darauf zurückführen, daß mit dem Fortschritt des Verkehrs die Volksdichte zunimmt, wodurch die der Bewegung günstigen freien Räume sich vermindern. Dazu kommt aber, daß Änderungen der Wohnsitze auch Änderungen im Einfluß des Bodens auf die Beweglichkeit hervorrufen. Der Mandschu ist ein anderer am Ussuri als in China, der Türke ein anderer am Altai als an der Lena, und noch viel verschiedener am Kaspisee oder in Kleinasien.

Was uns als Wechsel von Ruhe und Unruhe, Beharren und Hinausstreben im Leben eines Volkes erscheint, das sind in Wirklichkeit die verschiedenen Grade und Arten von Bewegung, die in diesem Leben einander ablösen. Aber der geringste Grad von äußerer Bewegung ist noch lang keine Ruhe und bedeutet noch viel weniger geschichtlichen Tod?). Unter den Völkern des Altertums sind viele, die man als stabile, stillstehende auffaßt. Eine Bemerkung von E. Curtius über die im Tal des Nil stockende, mumienartig eingesargte Kultur der Ägypter ist oft wiederholt worden. Aber, wenn wir auch absehen von der Ausstreuung ägyptischer Spuren über einen Raum zwischen Konstantine und Kleinasien, Cypern und Chartum, zu welchen mächtigen geistigen Fernwirkungen summierte sich das um den unteren Nil zusammengedrängte Leben! Nicht

bloß geistige, sondern stoffliche Spuren großer Fernwirkungen zeigen uns die semitischen Kulturen im Euphrat-Tigrisbecken, deren Werken wir zwischen Mykene und Indien, sei es als kunstvolle Metallbildnereien, sei es als Gewichte, Maße, Zahlen, als Elemente der Buchstabenschrift in immer zahlreicheren und immer weitere Kreise ziehenden Beispielen begegnen. Und doch ist von großen Wanderungen auch dieses Tieflandvolkes nichts bekannt!

Auf den niedersten Stufen sind die Völker klein und zugleich locker verteilt. Diese Verteilungsweise bietet weite, unbesetzte Räume, in die sich wandernde Völker hineindrängen. Der rasche Rückgang der Indianer Nordamerikas vor der europäischen Besiedlung lag hauptsächlich in der weiten Verteilung der Indianer in kleinen Gruppen über ein weites Gebiet. Die Europäer drängten sich leicht zwischen sie ein, indem sie von den zufällig entvölkerten Räumen oder von den dauernd leeren, absichtlich frei gehaltenen Räumen Besitz ergriffen. Was diese Räume anbetrifft, so möge daran erinnert sein, daß es in der Organisation der Völker auf dieser Stufe liegt, bis zur Hälfte ihres Landes als Grenzsaum der einzelnen politischen Gruppen leer zu halten oder höchstens als gemeinsames Jagdgebiet zu benutzen8). Dazu kommt sofort noch die nächste Folge dieser Verteilungsweise: die lückenhafte Verbreitung über den Boden läßt die Menschen nicht fest an diesem Boden haften. Ihre Geschichte setzt sich aus vielen äußeren Bewegungen zusammen und nimmt einen kolonisatorischen Charakter an, sei es in Frieden oder Krieg. Diese Beweglichkeit schafft auch eine Tendenz, bei leichter Schwankung der Verhältnisse ins Ungünstige die Dichtigkeit noch geringer werden zu lassen oder ein derartiges Gebiet ganz zu verlassen. Untertanen, die die Ausbeutungssucht oder die Grausamkeit ihres Fürsten fürchten, verlassen in Massen das Land, und die Verhütung solcher Wegzüge gehört zu den Hauptaufgaben der inneren Politik der Negerfürsten<sup>9</sup>). Je kleiner die Gruppen, desto vergänglicher sind sie auf ihrem Boden. Es kann nicht genug betont werden, daß gerade darin eine Hauptschwierigkeit der ur- und vorgeschichtlichen Studien liegt. Für eine sehr ausgedehnte und erfolgreiche friedliche Kolonisation der Neger hat ihre genauere Kenntnis immer mehr Beispiele gebracht. O. Baumann hat die Wanyamwesi als ein echtes Auswanderer- und Kolonistenvolk im nördlichen Teil Deutsch-Ostafrikas kennen gelernt und verheißt ihnen als solchem ein große Zukunft<sup>10</sup>).

Ähnlich muß es auf entsprechender Kulturstufe einst in anderen Ländern der Erde gewesen sein. Besonders in dem steinzeitlichen Europa, das vielleicht die frühesten arischen Einwanderungen sah, werden die im Lande Befindlichen kaum weniger beweglich gewesen sein, als die von außen Hereindrängenden, und diese müssen überall Lücken, ja vielleicht ganz freie Länder zwischen dünn besetzten gefunden haben.

In den Überlieferungen der Indianer erscheint es als selbstverständlich, daß, wenn ein Volk sich vermehrt, es zu wandern beginnt. Daher leitet das "Als sie zahlreicher wurden", oder "Da sie sich vermehrten" in indianischen Geschichtsüberlieferungen gewöhnlich die Erzählung von Wanderungen und Teilungen ein. Oder wie Heckewelder von den Lenni Lenape sagt: Aus den drei ursprünglichen Stämmen waren im Laufe der Zeit mehrere andere entsprungen, die, um desto besser zu wohnen, sich selbst entfernte Landstriche zu ihren

Niederlassungen erwählten<sup>11</sup>). Zu spät erst erkannten diese Völker, daß in der Vermehrung ihrer Zahl eine Machtquelle lag, die sie allein befähigte, den Wettbewerb mit den Weißen aufzunehmen. Den Delawaren, sagte Heckewelder. würde die Rolle einer neutralen Nation, welche die Irokesen ihnen aufgedrängt hatten, ohne die Ankunft der Weißen zum Vorteil gereicht haben, denn sie würden im Frieden durch Vermehrung ihrer Volkszahl stärker geworden sein. Die Beweglichkeit der Indianer hat dazu beigetragen, ihr Besitzrecht auf den von ihnen bewohnten Boden in Zweifel zu stellen. Die Weißen fanden sie außerstande, genaue Angaben über die Ausdehnung ihrer Länder zu machen. Ihre Abtretungen an die Weißen umfaßten sehr oft Gebiete, die von einem anderen Stamm schon einmal abgetreten waren, oder die ein dritter Stamm später abzutreten suchte. C. C. Royce gibt in seiner Arbeit Cessions of Land by the Indian tribes to the United States 12) eine Menge von derartigen Fällen allein aus dem Staat Illinois an. Die Weißen hatten keine Ahnung von der auf Stammverwandtschaft oder Übereinkunft beruhenden Gemeinsamkeit großer Jagdgebiete und noch weniger von der Natur der Grenzen dieser Völker mit ihren unbestimmten, absichtlich unbewohnt gelassenen Urwaldsäumen 13). jene denkwürdige Versammlung von Indianern des Sechs Nationen und der Nordweststämme in Huron Village bei Detroit im Dezember 1786, die für Landverträge die Zustimmung der verbündeten Indianerstämme forderte, bewog die jungen Vereinigten Staaten zur Anerkennung des so einfachen Grundsatzes: Die Indianer haben als frühere Bewohner das Recht auf den Boden, das ihnen nur mit ihrer Zustimmung oder nach dem Rechte der Eroberung genommen werden kann.

Reich an Zeugnissen für die fast unaufhörlich zu nennenden Völkerbewegungen ist der in materieller Kultur hochstehende Sudan. In Barths und Nachtigals Schilderungen sind Sätze häufig, wie der: Die Mîmî, ein sehr zahlreicher Stamm, hat seine ursprünglichen Wohnsitze verlassen und sich über einen großen Teil von Wadi zerstreut<sup>14</sup>). Gründe solcher Bewegungen sind nicht angegeben. Die Erscheinung ist eben zu gewöhnlich. Auch die raschen Veränderungen in der Volkszahl und Blüte sudanesischer Handelsstädte gehören zu den äußeren Zeichen dieser Ruhelosigkeit. Wir nennen Kete Kratschi im Togoland, das 6000 Einwohner zählte, als es 1890 das verfallende Salaga zu ersetzen begann, und heute [1899] auf 25—30 000 und zur Karawanenzeit das Doppelte angewachsen ist.

In diese lockere Verteilung der Völker lasse man nun den stürm ischen Gang der Geschichte eingreifen, der unserem humanen Zeitalter auch bei den schwersten Völker- und Staatenkonflikten völlig fremd geworden ist. Die Kriege holen sich bei uns die Opfer aus den Armeen heraus, die nur kleine Bruchteile der Völker sind, und lassen die Völker bestehen, die in kurzer Zeit die Verluste ausgeglichen haben werden, die gar keine sichtbaren Lücken im Wohngebiet bilden. In der Geschichte der Naturvölker finden wir dagegen die Freilegung weiter Räume als Kriegserfolg; die Bewohner sind vernichtet oder weggeführt. So ist das "Niemands-Land" (Nomans Land) im heutigen Ost-Griqua-Gebiet entstanden, ein lange Jahre menschenleeres Gebiet.

Was bedeuten die Verluste eines deutsch-französischen Krieges, die sich auf mehr als 80 Millionen Menschen verteilten, im Vergleich mit dem Zusammenschmelzen eines wandernden Volkes in sieben Monaten auf zwei Drittel<sup>15</sup>)? Hier begreift man die Möglichkeit des plötzlichen Verschwindens eines namhaften Volkes; es ist einfach ausgerottet, ausgestorben, aufgesogen; ein kleiner Rest ist vielleicht in irgend eine unzu-

gängliche Wildnis zurückgeflohen. Die Wiederholung solcher Vorgänge konnte in dem kurzen Zeitraum von vier Jahrhunderten die reinen Urbewohner Amerikas auf 6 Prozent der Gesamtbevölkerung herabsinken lassen.

Es fehlt nicht an geschichtlichen Beispielen von vollständiger Vertreibung eines Volkes aus seinem Lande. 1714 fand der französische Händler Charleville die Schanie (Shawnee) noch in ihrem Lande am Cumberlandfluß. Bald darauf müssen sie durch einen vereinigten Angriff der Tscherokie und Tschikasah aus ihrem Gebiet vertrieben worden sein. Später haben selbst die Vereinigten Staaten den auf Eroberung begründeten Rechtstitel der beiden Völker auf das einstige Schaniegebiet anerkannt. Wird jemand glauben, daß eines der fruchtbarsten Gebiete Nordamerikas, das von den ersten Ansiedlern als Nomans Land bezeichnete Land am Kentucky, immer menschenleer gewesen sei? Von dem mit demselben Namen belegten Lande in Südafrika am Fuß der Drakeberge wissen wir zufällig, wann es seine Hottentottenbevölkerung verloren hat.

Wenn wir von diesen niederen Stufen aufsteigen, so begegnen wir immer größeren Veränderungen des Bodens durch die Beziehung, die der Mensch zum Boden fortschreitend enger knüpft. Nicht bloß, wo er siedelt, auch, wo er steht und geht, weidet und ackert, verändert der Mensch den Boden einfach schon dadurch, daß er da ist. Die Völker haben nicht bloß von Urzeiten her auf der Erde ihre Sitze gewechselt; sie sind auch zahlreicher und ihr Zusammenhang ist enger geworden, was gleichbedeutend ist mit einer immer tiefer gehenden Ausnutzung aller Naturschätze und der innigeren Verbindung der Völker mit ihrem Boden. Wenn wir also dem Naturboden gegenüber unbedenklich von der Gegenwart ausgehen und Schlüsse auf Jahrtausende rückwärts ziehen können, sind wir dem von Völkern besetzten Boden gegenüber in einer ganz anderen Lage. Die Kulturentwicklung verändert den Boden noch mehr durch Besetzung mit Menschen als durch Wandlungen in seinen natürlichen Eigenschaften. Es ergibt sich daraus der große Unterschied der Wanderungen auf unbesetztem, dünn bewohntem und dicht bevölkertem Boden.

Die ältere Entwicklung kämpfte in erster Linie mit dem Raum und anderen geographischen Schwierigkeiten; je älter aber die Menschheit wurde, desto mehr traten die Völker selbst als Hemmnisse der Bewegung einander entgegen, bis endlich die Geschichte ein Gedränge geworden ist, als welche wir sie heute vor uns sehen. Große räumliche Veränderungen erfahren nur noch die Staaten, die ihre Grenzen hinausschieben oder zurückverlegen; die Völker bleiben eingekeilt auf ihrem Boden und können nur langsame Umänderungen durch das Eindringen und Ausscheiden einzelner oder kleinster Gruppen erfahren. Die größten Kriege der neueren Geschichte haben im eigentlichen Europa die Völkerlagen nicht mehr zu ändern vermocht. Nur im äußersten Südosten hat die politische Zurückdrängung der Türkei an manchen Stellen auch die Rückwanderung der Türken auf türkisch gebliebenes Gebiet, besonders nach Kleinasien, zur Folge gehabt

Es bleiben also nur noch jene Bewegungen einzelner herüber und hinüber übrig, die Quatrefages einmal als charakteristisch für die Guarani bezeichnet hat. Er nennt sie eine Rasse alternativement penétrant et penétrée, und denkt dabei an die leeren Räume zwischen den Stämmen der Guarani. Der Ausdruck paßt eigentlich besser auf das geschichtliche Gedränge, in dem die Kulturvölker stehen. In Afrika haben wir Bewegungen der Völker gegeneinander, die unter wesentlich ähnlichen Bedingungen ganz Negerafrika durchdringen. Alle Völker, die dabei in Frage kommen, sind in bezug auf Dichte, Verbreitung und Kulturstufe einander ähnlich.

Die ethnische Wirkung solcher Durchdringungen, die nicht mehr bloß Volk gegen Volk bewegen, sondern die Völker weiter Gebiete einander anähnlichen, ist nie besser gezeichnet worden als von Georg Schweinfurth in dem Bongokapitel seiner großen Reisebeschreibung. Er schildert dort die Schwierigkeit, die zu den Ausstrahlungszentren führenden Fäden zu finden. "Da ist keine Sitte und kein Glaube ausfindig zu machen, der nicht hier oder dort in anderer Gestalt wiederkehrte. Von Nord und Süd und von Weltmeer zu Weltmeer wiederholen sich die Formen im buntesten Gemisch — es ist alles schon einmal dagewesen. Neues aus Afrika bringt uns nur die schöpferische Hand der Natur. Könnten wir uns alle sprachlichen, rasselichen, kulturhistorischen und psychologischen Einzelheiten, Tausende an der Zahl, über das Stückehen Erde ausgewürfelt denken, welches man Afrika nennt, so hätten wir ungefähr die richtige Vorstellung seines beispiellosen Völkergemisches"<sup>16</sup>).

In dem Maße, als die Völker wuchsen und sich drängten, ist für die Menschen und durch die Menschen die Erde doch auch wegsamer geworden. Ich denke hier zunächst an etwas Elementareres und doch Größeres als die Verkehrswege und Verkehrsmittel, deren sich unsere Zeit so gern rühmt. Mit der Zunahme der Menschen an Zahl haben die freien Räume wachsen müssen, in denen der Mensch wohnen, sich bewegen und dem Boden größere Ernten abgewinnen kann. Wir sehen schon das Altertum mit der Wegräumung der Wälder beginnen, die in den Ländern der alten Kultur längst einen bedenklichen Grad erreicht hat. Sie hat die einst undurchdringlichen Waldgebiete den großen Völkerbewegungen zugänglich gemacht. Die Peruaner, auf machtlose Steinbeile angewiesen, haben dem fruchtbaren Waldgebiet der Ost-Anden niemals beträchtlichen Raum abgewinnen können und ihre dichte Bevölkerung war bis zum Zusammenbruch ihres Reiches auf dieser Seite vom Wald fast gerade so eingehemmt wie auf der Westseite vom Meer. Auch die weißen Ansiedler in Nordamerika sind anderthalb Jahrhunderte mehr durch den Wald als durch das Gebirge der Alleghanies am Fortschritt nach Westen gehemmt worden; aber als ihre Masse einmal überzuschwellen begann, lichteten ihre Stahläxte freilich rasch den Wald und machten immer breitere Bahnen.

48. **Der Verkehr.** Der Trieb zur Abschließung kann das Verkehrsbedürfnis nicht ertöten. Wir finden friedlichen Verkehr bei allen Völkern, es ist für ihn gesorgt durch vorgeschriebene Wege, Plätze und Grenzübergänge, durch unverletzliche Boten und Zwischenträger, die sehr häufig weiblichen Geschlechts sind, und nicht selten wird dem Verkehr der Charakter einer wichtigen Staatshandlung beigelegt. Es kommt dabei durchaus nicht auf die Befriedigung notwendiger Bedürfnisse und darauf begründeten Handel an. Zentralaustralische Völker pflegen Verkehr über Hunderte von Kilometern, um Farbstein oder ein pflanzliches Kaumittel von narkotisierender Wirkung zu holen<sup>17</sup>). Begreiflich wird nun der Wert,

den die Eskimo auf Verkehrsmittel legen; haben sie doch die zweckmäßigeren Schneeschuhe der Athapasken eingetauscht, ähnlich wie die Eskimo an der Küste des Tschuktschenlandes den Schlitten der ethnisch so weit

verschiedenen Renntiertschuktschen übernommen haben<sup>18</sup>).

Je kleiner die intensive Kulturarbeit, desto größer die extensive Bewegung. Der Jäger braucht hundertmal mehr Raum als der Ackerbauer. Bei der oft angestaunten weiten Verbreitung der Eskimo muß man an die in ihrer Ernährungsweise gelegene Notwendigkeit denken, große Entfernungen im Hundeschlitten oder Kajak in kürzester Zeit zurückzulegen. Ohne Schnee und Schlitten würde eine plötzliche Verschließung einer Nahrungsquelle, wie sie mit den Eisbewegungen häufig eintreten, für sie den Tod bedeuten. Es ist keine Frage, daß diese einfachen, aber sinnreichen Mittel der Ortsbewegung die weite Verbreitung einiger Völkergruppen über Länder, Meere und eisbedeckte Flächen ermöglicht haben. Daher kann auch die Beweglichkeit nicht ohne weiteres als ein Maßstab der Kulturentwicklung angesprochen werden.

Was die Bewegungen der Völker erleichtert, beschleunigt auch den Gang der Geschichte. Die Erfindungen und Verbesserungen in den Werkzeugen der Ortsbewegung, besonders der Schiffahrt, der Reit- und Lasttiere, bis hinauf zur Dampfmaschine, gehören daher zu den größten Tatsachen der Völkerentwicklung. Das Auffallende, daß einige von ihnen, wie die Reit- und Zugtiere und Wagen der Nomaden, die Kähne der Schiffervölker, Völkern auf tieferen Stufen der Kultur eine auffallende Beweglichkeit und Verbreitung verleihen, erklärt sich eben daraus, daß ein größeres Maß von äußerer Bewegung auf

jener Stufe geleistet werden muß.

Der durch die Geschichte der germanischen Völkerwanderungen nahegelegte Vergleich der Bewegungen der Römer mit den Barbaren zeigt uns, daß die Beweglichkeit roher Völker bis zu einem gewissen Punkte der Bewegungskraft eines Kulturvolkes gewachsen ist, wenn auch diesem die Kultur immer mehr Mittel zur Verfügung gestellt hat, Verkehrsmittel, die ihm die Wege erleichtern. Barbarische Wanderscharen sind kleiner, anspruchsloser, weniger belastet. Die reisigen Haufen der Kelten und Germanen haben die Alpen ebenso leicht überschritten wie die Legionen der Römer, und in der Verbreitung durch alle Winkel dieses Gebirges und der Pyrenäen sind die Barbaren den Römern immer überlegen geblieben. In jedem Gebirgskrieg hat sich die größere Beweglichkeit der ungeschulten Landstürme gegenüber den regulären Armeen gezeigt und sehr oft siegreich bewährt. Selbst im eisenbahn- und telegraphenreichen Westen Nordamerikas haben Indianereinfälle immer noch vorübergehende Erfolge gehabt.

Die Verwendung dieser Bewegungsmittel zeigt bei den Naturvölkern die ganze Einseitigkeit oder besser die Halbheit, in der alle ihre Bestrebungen stecken bleiben. Sie erschöpfen eine beschränkte Möglichkeit. Ganz anders ist die Beweglichkeit höher kultivierter Völker, die sich weniger mit Hilfe der Fortbewegungsmittel als durch den Wege bau entfaltet hat. Alle Länder der Naturvölker haben nur Pfade, keine Wege, keine dauerhaften Brücken, vor allem kein zweckmäßiges Wegnetz. Die einzigen großen, auf Dauer berechneten Straßenbauten zeigen uns die alten Kulturländer der Inka und Tolteken im Bereich der Stein- und Bronzekultur. Sonst

finden wir diesen ungeheuer folgenreichen Fortschritt nur in den alten Ländern der Eisenkultur Asiens und Nordafrikas. Die Straßennetze werden hier dichter, die Straßen dauerhafter, durch sie wächst die Größe des Verkehrs und die Macht und Dauer der Staaten. Durch sie geschieht es, daß die Verdichtung der Bevölkerung, die den Verkehr hemmen zu sollen schien, die Menschen auf der höchsten Stufe der Kultur noch beweglicher sein läßt als auf allen tieferen, und mit weit größeren Wirkungen.

## 7. Über Art und Stärke der Völkerbewegungen.

- 49. Innere Bewegung. Die innere Bewegung bereitet die äußere vor, oder die äußere Bewegung, die verschwunden, ausgestorben zu sein scheint, hat sich in das Innere eines Volkes zurückgezogen, wo sie weiter wirkt und neue äußere Bewegungen vorbereitet. In jedem Fall wird die äußere Bewegung erst verständlich durch die innere. Eine Betrachtung der Völkerbewegungen, die nur äußere Veränderungen verzeichnet, ist zu vergleichen der Auffassung des organischen Wachstums, die vergißt, daß sein Sitz im Inneren ist und daß die äußeren Veränderungen nur Symptome sind. Von diesem inneren Wachsen und Bewegen darf vor allem keine Betrachtung der Ursprungsfragen absehen. Es klingt ja so selbstverständlich; jedes Volk ist ein beständig veränderlicher Körper, daß diese Erinnerung überflüssig scheinen könnte. Vielleicht zeigt aber folgendes Beispiel, daß dem nicht ganz so ist. Friedrich Spiegel lehnt die willkürliche Annahme von Lenormant, M. Williams u. a. ab, daß die Pamirhochländer die Heimat der Arier gewesen seien. So sehr wir mit seiner Ablehnung einverstanden sind, so eigentümlich berührt uns der dafür angeführte Grund: Wie hätte jene Gegend es vermocht, die unzählbare Menge Volkes zu fassen, welche wir voraussetzen müssen, wenn wir annehmen, daß diese indogermanischen Völkermassen nicht nur Eran, sowie einen großen Teil von Indien und Europa den Urbewohnern entrissen, sondern auch diese ungeheuren Länderstrecken besetzt und die unterworfenen Urbewohner in der Art mit sich verschmolzen haben, daß kaum eine Spur ihres Volkstums zurückblieb<sup>19</sup>). — Über die geographischen Wirkungen der inneren Bewegungen auf Lage und Dichte der Völker vgl. Anthropogeographie II. Abschnitt: Das statistische Bild der Menschheit.
- 50. Unbewußte Wanderungen. Nur weil wir in die Vergangenheit mit den Augen der Gegenwart hineinsehen, meinen wir in allen Völkerbewegungen Zweck und Absicht erkennen zu müssen. Die Geschichte lehrt uns so viele zielbewußte und wohlvorbereitete Wanderungen, daß wir mit denselben gerne auch die vorgeschichtlichen Zeiträume ausstatten. Und doch ist leicht zu sehen, daß die Wanderungen der Völker im mer wen igerbe wußt und bestimmt geplant gewesen sein können, je weiter sie zurückliegen. Um einer Wanderung ein Ziel zu setzen, muß man einen nicht allzu engen geographischen Horizont haben. Aber ein solcher ist

immer erst durch jahrtausendlange Mühen und Opfer erworben worden. Die Voraussetzung einer organisierten Wanderung ist eine Organisation der in Bewegung zu setzenden Massen, die ebenfalls nur allmählich entstehen konnte. Und ehe Staaten stark genug wurden, um durch planvolle Hinleitung von Kolonisten Tochtervölker auf neuem Boden zu schaffen, müssen zahllose Völkchen und Völker durch Wechselwanderungen sich zu größeren Körpern entwickelt und über weitere Räume ausgebreitet haben. Darin liegt der Unterschied der unbewußten und der bewußten Völkerbewegung, der so groß werden kann, daß nur die bewußte Bewegung erkannt, die unbewußte triebartig wirkende wohl gar für Stillstand gehalten wird (s. o. § 47).

Auch in der modernen Zeit gibt es solche epidemieenartig verbreitete Wandertriebe. Am ältesten und am großartigsten wirksam ist wohl der die Russen nach Asien treibende. "Nach Asien treibt es die russischen Geschäftsleute von alters her, weil sie wissen, daß das ein Erdteil ist, der in Handel und Wandel schon manche Überraschungen hervorgebracht und der noch große Überraschungen in Aussicht stellt. Nach Asien treibt es das ganze Rußland, weil es sich diesem ähnlicher, näher, verwandter

fühlt "20).

Diese Beweglichkeit wirkt ganz von selbst auf die Ausbreitung der Völker, ohne daß ein Wandertrieb dazu nötig ist. Wo freier Raum ist, da ergießen sich die Völker wie eine Flüssigkeit über breite Flächen und fließen so weit, bis ein Hindernis entgegentritt. Wo Hindernisse entgegenstehen, da teilt sich die Bewegung und dringt in der Richtung des geringsten Widerstandes vorwärts, sei es in Tälern oder Lücken des Waldes oder zwischen den Wohnstätten früher gekommener Menschen. Wird sie von Hindernissen eingehemmt, dann gibt sie zeitweilig das Streben nach außen auf, und wir sehen auf Inseln und Halbinseln, in Talbecken oder in ganzen gebirgumrandeten Ländern, kurz in natürlich umgrenzten und beschränkten Gebieten, die Zugewanderten rasch an Zahl zunehmen, bis das Land so dicht besetzt ist, daß neue Wanderungen notwendig werden.

Blickt man auf die Geschichte der in starken Steinhäusern scheinbar fest ansässigen Pueblos Arizonas zurück, so erkennt man eine langsame Bewegung aller einzelnen Glieder dieser Stämme. Daher die erstaunliche Menge der Ruinen in diesem Land, die eine einstige Bevölkerung von 250 000 annehmen ließ, wo niemals mehr als 30 000 zu einer Zeit leben konnten. Die Hauptursache ist die Kleinheit und weite Zerstreuung der anbaufähigen Stellen<sup>21</sup>).

Wer möchte glauben, daß die gewaltige Ausbreitung uralaltaiischer Völker durch das Tiefland Nordasiens und Nordeuropas und über die angrenzenden Hochebenen Zentralasiens etwa einer beabsichtigten Besetzung der weiten Räume entsprungen sei? Nur die Vollständigkeit und Gleichförmigkeit der Besetzung kann einen Augenblick dieser Ansicht Raum geben. Aber sobald wir erwägen, wie eng der geographische Gesichtskreis dieser Völker und Völkehen ist und wie langsam und ziellos sie mit ihren Herden von einer Steppe oder Tundra zur anderen gezogen sind, werden wir ihrer Verbreitung kein anderes Motiv unterlegen, als der der Zirbelkiefer, die von den Alpen bis in die Wälder Ostsibiriens verbreitet ist, oder des Eichhörnehens, das durch die Alte Welt vom atlantischen bis

zum pazifischen Rande so weit verbreitet ist, als es Bäume gibt, auf denen es von Ast zu Ast wandert.

Denken wir uns nun um Jahrtausende zurück in eine Zeit, der nicht bloß die Schienenwege und dampfgetriebenen Wagen und Schiffe fehlten, sondern auch die Straßensysteme, mit denen die sogenannten Weltreiche Vorderasiens zuerst ihre zusammeneroberten Gebiete durchzogen und zusammengehalten haben, so finden wir entsprechend der wesentlichen Übereinstimmung der Organisation der Völker auch eine Übereinstimmung der Beweglichkeit. Nichts gab es in der Organisation der Völker, was ihrer Beweglichkeit eine Schranke gesetzt hätte. Unbedingte Schranken gab es nur, wo die Erde aufhörte, bewohnbar zu sein, also hauptsächlich am Meere und an den Eiswüsten. Dagegen waren die Völker gezwungen, ihre Gebiete zu umgrenzen, um sie vor Überflutung durch die Nachbarvölker zu schützen. Hier kamen die "Associative Elements" Brintons zur Geltung. Vgl. § 44. Wir haben die Entwicklung der Gesellschaft zum Staate wesentlich auf die Abdämmung der beweglicheren Nachbarn zurückzuführen.

In der Betrachtung der Völkerbewegungen auf ihrem Boden muß man sich sehr hüten, die eigenen Impulse der Völkerbewegungen zu unterschätzen. Es hat sich immer eine Neigung gezeigt, die Völkerbewegungen wie Meeresströmungen oder Flüsse aufzufassen, die vor jedem Hindernis abbiegen. Sorgsam sucht man die Wege mit den geringsten Hindernissen, als ob Völkerbewegungen Lustreisen seien. W. H. Dall möchte z. B. die Ethnographie Westamerikas mit der Ethnographie Polynesiens und Melanesiens verknüpfen, er verfährt rein mechanisch, indem er diese Inseln des Stillen Ozeans etwa unter dem 25.º S. B. ostwärts verfolgt. Er sieht die Inselwolken der Paumotu zu einzelnen Inselchen zusammenschwinden, er verfolgt sie durch Elizabeth, Ducie, Osterinsel, Sala y Gomez, San Felix, San Ambrosio: von hier ist es gleichsam nur noch ein Schritt nach Südamerika, und der Nordstrom treibt uns hier zur peruanischen Küste hin. Dabei ist nur die leichte Teilbarkeit der Völker vergessen und die Geduld, mit der sie durch das langsame Fortschreiten von Geschlecht zu Geschlecht die größten Hindernisse überwinden.

51. Die Schranken der unbewußten Wanderung. Der unbewußten Bewegung fehlt das Ziel und der Weg. Der Vergleich ihres Wesens mit pflanzlichen und tierischen Wanderungen ist mehr als ein Bild; er geht in die Tiefe, wo das Gemeinsame der organischen Bewegung überhaupt liegt. Diese Bewegungen pflanzen sich kilometerweise fort, gehen aber nicht in Gebiete von wesentlich anderen Lebensbedingungen über, sondern kehren immer auf den gewohnten Boden zurück. Auch wo sie fernere Ziele haben, setzen sich nur kleinere Gruppen in Bewegung. Die Australier durchmessen, um farbigen Ton oder rauhen Mahlsandstein zu erwerben, fast ihren ganzen Kontinent kreuz und quer, aber sie haben ihn nirgends verlassen, um auf Nachbarinseln überzusetzen. Die Neger Afrikas sind wenig über den Rand der Wüsten hinausgegangen, die im Süden und Norden ihre Wohn- und Wandergebiete begrenzen, ebenso wie sie die entfernteren Inseln des Atlantischen und Indischen Ozeans nicht besetzt haben. Die germanischen Wanderungen haben einmal Nordafrika gestreift, sind aber im übrigen nicht über Europa hinausgegangen. Erst als die Nordgermanen über ein Jahrtausend in ihren nordischen Halbinsel- und Inselsitzen verweilt hatten, querten sie den Atlantischen Ozean und entdeckten Grönland und Nordamerika. In dieser natürlichen Beschränkung der unaufhörlichen Bewegung liegt der Grund, daß die "Dauerformen" der Anthropologen sich in bestimmten Gebieten seit vielen Jahrtausenden erhalten konnten.

Wenn Ehrenreich jede Rasse innerhalb ihrer geographischen Provinz gesondert entstehen und die Grenzen dieser Provinzen erst mit der Entwicklung des Weltverkehrs, der Entdeckung und Besiedlung Amerikas und Australiens sich erheblich verschieben läßt, so haben wir denselben Gegensatz der beiden Arten von Bewegungen. Er faßt ihn allerdings viel zu schroff. Für ihn ist die Menschheit erst mit dem Beginn des Zeitalters der Entdeckungen in eine neue Entwicklungsperiode eingetreten, in der die allmähliche Ausgleichung der Rassengegensätze sich anbahnt. Ihm teilt sich also die Geschichte der Menschheit, die wir übersehen, in zwei sehr ungleiche Abschnitte, die durch die große Entwicklung des interkontinentalen Verkehrs voneinander getrennt sind. Vor dieser liegt ihm ein Zeitalter schwacher Bewegungen, die sich im allgemeinen in den Grenzen der heutigen Rassengebiete hielten 22). Auch wir sehen diesen Unterschied, legen aber die Grenze dieser größten menschheitsgeschichtlichen Zeitalter in den Moment, wo der Mensch durch die Erfindung des Ruderkahnes die Wasserschranke durchbrach. Vorher hatte jede Weltinsel ihre eigene Geschichte, von da an erst bahnte sich eine wahre Weltgeschichte an.

52. Zerstreute Wanderungen. Für Massenwanderungen sind so viele Voraussetzungen notwendig, daß sie nur auf höheren Kulturstufen und in beschränkten Gebieten vorkommen können. Allverbreitet sind dagegen die Wanderungen einzelner oder kleiner Gruppen, die sich aus größeren Gemeinschaften loslösen und auf gesonderten Wegen ihren Zielen zustreben. Die Gruppen zerteilen sich dann aber wieder auf ihren Wegen, sei es durch den Einfluß des Bodens, sei es durch den der Menschenansammlungen,

zwischen denen hindurch sie ihre Wege zu machen haben.

Eine jede Wanderung ist immer auch eine räumliche Differenzierung. Schon bei den Massenwanderungen ist es gar nicht anders denkbar, als daß sie die Gebiete anderer Stämme vermeiden und daß zuletzt die Teilung des Zuges notwendig wird. Die kleinen Gruppen müssen sich zu Schutz und Nahrung noch viel mehr dem Boden anschmiegen und winden sich zwischen den Siedlungen durch, wenn sie deren Bewohner zu fürchten haben, oder suchen sie auf, wenn es sich um friedlichen Verkehr handelt. Außerdem darf man bei sehr vielen Wanderungen gar nicht mit den Zahlen großer Völker rechnen. Als ob es nicht Stämme gäbe und geben müßte, die nur so klein sein können, daß die Aus- oder Einwanderung weniger eine Epoche bedeutet. Tatsächlich liefern uns die so beschränkten und lückenhaften Annalen der hyperboreischen Wandergeschichte eine ganze Anzahl von Belegen für weite Wanderungen einzelner, und nicht minder ist die Geschichte der Verschlagungen im inselreichen Stillen Ozean reich an solchen Fällen. Die Bedeutung dieser Fälle aber für das Ganze erhöht sich mit der Minderung der Gesamtzahl eines Volkes oder Völkchens. Wandert der nördlichsten Eskimogruppe von Itah ein Fremdling aus Süden zu, so bedeutet dies unter Umständen den Beginn einer Wandlung in den Merkmalen und Sitten dieser Gruppe. Rink hat darauf hingewiesen, daß überhaupt die Wanderungen der Eskimo keine Völkerwanderungen sind, wie sie die Geschichte bei reiferen und größeren Völkern kennt. Der Kampf mit der Natur, den sie auf jedem Schritt aufzunehmen hatten, ließ sie vereinzelt nur und langsam weiterrücken<sup>23</sup>). Eigentlich sollte ein solcher Hinweis unnötig sein, denn die Natur jener Länder und die Sitten ihrer Bewohner schließen Massenbewegungen von selbst aus.

Ein klassisches Beispiel der in der Masse untergehenden, gleichsam ertrinkenden Wanderung bleibt die eines Betschuanenstammes, oder genauer Ba Sutostammes, der später Ma Kololo genannt wurde, aus dem Ba Sutoland über den Sambesi und Tschobe in die fruchtbaren, aber ungesunden Niederungen dieser Flüsse. Livingstone war ihr Zeuge. Wir können die Gegend der heutigen blühenden Ansiedlung Harrysmith als ihr Ausgangsgebiet bestimmen. Wir wissen, daß den Führer dieser Wanderung die Hoffnung lockte, jenseits des Sambesi ein Land zu finden, das schöner sei als seine Heimat. Doch war auch der Druck der damals von Süden herandrängenden Griqua mit Veranlassung. daß er auszog. Seinen Weg mußte er sich erfechten, er unterwarf eine ganze Anzahl von Betschuanenstämmen, verlor einen großen Teil seiner Mannschaft, die er durch junge Leute aus den Reihen der besiegten Ba Ngwaketse, Ba Kwena, Ba Khatla u. a. ersetzte, verlor in Kämpfen mit den Zulu (Ma Tabele) seine Rinderherden, was ihn zwang, Jahre an einzelnen Stellen zu verweilen, bis er endlich auf einem großen westlichen Umweg am Sambesi ankam. Zuerst ließ er sich in dem schönen Weideland am Kafue nieder, mußte aber den Einfällen der Ma Tabele weichen und blieb zuletzt in dem westlicher gelegenen Schescheke am Sambesi und regierte von da aus ein Gebiet von mehr als 100 000 qkm, in dem die dicht angesiedelten Ba Rotse u. a. Negerstämme unter den gruppenweise über das ganze Land verteilten Ma Kololo lebten. Sisuto, die Sprache der Herrschenden, verbreitete sich rasch. Aber Fieber, Verluste der Herden, Zwietracht lähmte diesen jungen Staat so, daß er schon unter dem Nachfolger Sebituanes zerfiel. Die Ma Kololo wurden teils im Lande selbst hingemordet, worauf ihre Weiber und Kinder verteilt wurden, teils fielen sie den Schlägen anderer Völker und den Mühsalen der Wanderungen zum Opfer auf fluchtartigen Wanderungen, die sie noch nördlich am Kubango hin nach Bihé und südlich über den Tschobe zu den Ba Tovana am Ngamisee führten. Der Weg vom mittleren Sambesi am Kubango hin nach Nordwesten führte einen Teil allein über mindestens 1500 km, und von diesen kehrte ein kleiner Teil wieder zurück, verweilte einige Zeit am Kuando und versuchte dann am Tschobe ihre zerfallene Herrschaft wieder aufzurichten; sie fielen aber den Ba Rotse in die Hände und zahlten ihre Kühnheit mit dem Leben. So endigte eine der merkwürdigsten Völkerbewegungen Afrikas mit der vollständigen Aufreibung ihrer Träger im Zeitraum von noch nicht zwei Menschenaltern.

53. Der Kriege. Die Kriege wirken auf tieferen Stufen immer auf das ganze Volk. Je höhere Güter ein Volk zu verteidigen hat, desto mehr sucht es sich diesen Stößen zu entziehen; indem es eine Armee zwischen sich und den Feind stellt. Ohne kriegerische Organisation ist ein Volk hilflos. So hat selbst das Eindringen weniger, aber gut bewaffneter Araber vom Indischen Ozean her durch Raubzüge und Slavenjagd nicht bloß weite Gebiete öd gelegt, sondern auch Völkerbewegungen von großem Betrag hervorgerufen. Die Kriege der Naturvölker gehen nicht auf Landgewinn, sondern auf Raub und Menschenraub aus; daher legen sie jederzeit Landstrecken frei, die bei wiedergekehrter Ruhe durch einströmendes Volk neu besetzt werden, und im Menschenraub liegt ein großes System zwangsweiser Wanderungen, das oft weit entlegene Völker zusammen-

treibt, während es einzelne Völker wie durch eine Explosion zertrümmert und nach allen Seiten auseinanderwirft. So sind in Südafrika die Koranna-Hottentotten zwischen Kaffern und Weißen in Splitter zerschlagen und auseinandergetrieben worden. Teile davon sind am Hartfluß, andere am Vaalfluß hinaufgezogen, kleine Gruppen haben sich unter den Ba Ngwaketse zerstreut. Ärmliche Reste sind in den alten Sitzen geblieben. Der einst mächtige nördlichste Hottentottenstamm geht so der Vernichtung entgegen.

Die Zusammensetzung der Fingu (Wanderer), welche durch den Kaffernkrieg von 1835 aus der Sklaverei erlöst wurden, in welcher die Amakosa sie bis dahin gehalten, läßt die mengende und mischende Wirksamkeit der in die Sklaverei geführten Besiegten sehr gut erkennen. 17 000 Köpfe stark wurden sie in das Gebiet zwischen dem Unteren Keiskamma und dem Großen Fischfluß übergesiedelt. Sie waren mehr Ackerbauer als ihre Herren und wurden es noch mehr, waren dunkler und untersetzter als diese, im übrigen sehr ähnlich in Kleidung, Bewaffnung, Wohn- und Lebensweise. Kapitän Alexander unterschied <sup>24</sup>) folgende 9 Stämme, die wir nebst ihren ursprünglichen Wohnorten anführen. Jeder Stamm hatte seinen Häuptling und hatte im Lande der Ama Kosa seine besondere Wohnstätte:

## Wohnten einst:

- Ama Lubi. Am Umzinyaté (Nebenfluß des Tugela) nordöstlich von P. Natal.
- 2. Ama Kelidwani. Am Ebusali bei P. Natal.
- 3. Ama Zisi. Am Tugela nordöstlich von P. Natal.
- 4. Ama Bili. Am Tugela, linkes Ufer.
- Ama Gobizembi. Am Inkunzi (Nebenfluß des Tugela) nordöstlich von P. Natal.
- Ama Sekunene. Am Indaku (Nebenfluß des Tugela) nordöstlich von P. Natal.
- 7. Aba Swawo. Am Umzinkulu nordwestlich von P. Natal.
- 8. Ama Ntoyake. Am Inhlabatschani nordwestlich von P. Natal.
- 9. Aba Gimani. Am Umziyati (Nebenfluß des Tugela) nordöstlich von P. Natal.
- 1. Wurden etwa 1825 von den Matuwana unterworfen; 2. erst vom Häuptling der Ama Lubi, 1819 von den Matuwana geschlagen; 3. von den Ama Lubi; 4. von Matuwana 1817; 5. von den Ama Lubi zirka 1815; 6. von den Matuwana 1817; 7. von den Ama Kosa zirka 1815; 8. von Tschaka 1815; 9. von den Matuwana 1811. Sie waren also teils in Kriegen unter sich, teils mit den Zulu südwärts gedrängt, teils von den Ama Kosa unterworfen und nach Süden abgeführt worden.

Menschenraub und Völkerversetzungen sind auch die Begleiter des Krieges in den Monarchieen des alten Orients. Eine Inschrift läßt Sargon sagen: Mit Hilfe des Gottes Samas etc. habe ich die Stadt Samaria eingenommen. Ich habe 27 280 Einwohner zu Sklaven gemacht und habe sie in das Land Assur abführen lassen; die Menschen, welche meine Hand bezwungen, habe ich inmitten meiner Untertanen wohnen lassen. — Dies war ein System, das keine Entfernungen kannte. Sanherib versetzte Einwohner von den äußersten Grenzen seines Reiches, von Arabien nach Assyrien. Ranke nennt diese Zwangskolonisation das wirksamste Mittel, um die Unterwürfigkeit in diesem ersten großen Erobererreiche zu befestigen, und so wurde es offenbar gewürdigt.

Die Kriege wirken nicht bloß verwüstend auf die Länder, welche sie überziehen, sondern sie führen auch zur Vernichtung zahlreicher Leben im Inneren des siegreichen Volkes. Kriegerische Staaten sind auf dieser Stufe immer Despotieen, zu deren hervorragenden Merkmalen die Verwüstung der Menschenleben gehört. Sie leiden alle an Menschenmangel, und dieser ist ein Hauptgrund, warum immer neue Kriege unternommen werden, deren Beute hauptsächlich wiederum Menschen sind. Ma Tabelereich auf der Höhe seiner Macht stand, schrieb ein Missionar aus Gubuläwayo: "Seit 6 Monaten sind bei den Ma Tabele mehr als 500 Männer eines gewaltsamen Todes gestorben; Krieg und Krankheiten haben fast ebensoviele Opfer gefordert, und dabei sind die Todesfälle von Frauen und Kindern nicht gerechnet. So hatten die Ma Tabele in einem halben Jahre auf eine Bevölkerung von etwa 30 000 Seelen über 1000 Sterbefälle von Männern. Die Geburten sind nicht sehr zahlreich, und die Kriegszüge werden nicht immer neuen Ersatz bieten. Wenn das so vorangeht, kann man den unfehlbaren Untergang der Ma Tabele voraussehen und zugleich begreifen, wie schon so manche afrikanische Stämme verschwunden sind"25). Die Folge solcher Verwüstungen ist endlich die Schwächung des siegreichen Volkes, dessen Sitze dann von den früher Unterworfenen eingenommen werden.

54. Schutz und Flucht. Einer der mächtigsten und zugleich elementarsten Triebe des Menschen auf allen Stufen ist der Schutztrieb. Weder der Nahrungstrieb noch der Geselligkeitstrieb wirken so entschieden auf die Verbreitung der Menschen ein. Der Schutztrieb schafft die geradezu unnatürlichen Sitten des Wohnens in anökumenischen Gebieten: das Wohnen der Malayen und Papua auf Pfahlbauten im Wasser, vieler anderen Völker auf Bergen, in Felsenöden, in Höhlen, auf Bäumen, auf schwer zugänglichen und unfruchtbaren Eilanden in der Nähe größerer Inseln, in Mangrovedickichten, in dunklen Wäldern. So wie zum Behuf des Schutzes vor drohenden Angriffen weite Wanderungen unternommen werden, so wirkt der Schutztrieb überhaupt zerstreuend auf die Völker ein, führt sie über Gebiete hin, die sie sonst meiden würden, an Orte, wo für Nahrung und Gesundheit die Bedingungen ungünstig liegen. Da nun dabei das Grundmotiv immer die Einschiebung eines unbewohnten, schwer zu durchschreitenden anökumenischen Gebietes zwischen die Schutzsuchenden und ihre Feinde ist, so hat sicherlich der Schutztrieb zur Bewältigung so manchen Hindernisses der Verbreitung der Menschen geführt. Mancher Urwald ist auf diese Weise gequert, manches Gebirge überschritten worden.

Der Schutztrieb wirkt ausnahmsweise auch vereinigend. Die Regierung eines erleuchteten, für das Wohl seines Volkes besorgten Fürsten bedeutete im Orient immer den Zusammenfluß von Vertretern aller Nachbarvölker und auch fernerer Völker in seinem Lande. Aber diese Wirkung übt der Schutztrieb nur auf höheren Stufen.

Die Flucht ist eine häufige Form der Massenwanderung, die aber wegen des Schutzes, den sie sucht, nicht dauerhaft sein kann. Ein aus seinen Sitzen fliehendes oder verdrängtes Volk teilt sieh bald, um die Zufluchtsorte leichter und früher zu erreichen. Die Flüchtlinge legen

womöglich ein Hindernis zwischen sich und ihre Angreifer. So drängten die Römer Kelten nach Britannien, und die normannische Invasion drängte sächsische Ansiedler aus England über den Tweed. Es ist also, ohne daß ein Volk unmittelbar auseinandergeworfen wird, die Zersplitterung sehr häufig das Ergebnis eines Massenauszuges. Kleinere Völker mögen in die Mitte eines größeren aufgenommen werden, wie etwa die 200 Algonkin vom Huronensee, die bei den Menomini an der Green Bay wohnten. Die Regel ist, daß sie sich verteilen müssen. Nur wo weite Räume freistehen, kann sich ein ganzes Volk nach ihnen zurückziehen und in ihnen sich zusammenschließen. So ist das Zurückwandern der Indianer in Nord- und Südamerika von der zuerst angegriffenen atlantischen Seite nach dem Innern und hauptsächlich nach Westen gegangen. In Nordamerika saßen die Tscherokie zuerst in Südkarolina und sind dann bis an den unteren Tennessee zurückgegangen; zuletzt sind sie über den Mississippi hinausgedrängt worden. In Südamerika vernichteten die Portugiesen fast das Volk der Tupi am unteren Amazonenstrom in der Nähe von Pará, und Pedro Teixeira traf dann ihre Reste am Rio Madeira. D'Orbigny beschreibt uns die merkwürdige Wanderung der Chiriguano über den Chaco zu den Vorbergen der bolivianischen Anden. So scheinen auch die Jivaro am Amazonenstrom aufwärts zurückgegangen zu sein.

Die Flucht der Ruscier unter ihrem Anführer Rätus in die Alpen, wo sie den Rätiern Ursprung gaben, wird von römischen Schriftstellern behauptet. Sie hat viele Analogien für sich, denen gegenüber Niebuhrs Gründe <sup>26</sup>) nicht Stich halten. Niebuhr hält es für unwahrscheinlich, daß ein reiches Volk das arme Gebirg kolonisiere, für schwierig, daß es die Gebirgsbewohner verdränge, und führt außerdem noch die Regel an, daß die Strömungen der Völker mit Vorliebe von Norden nach Süden und aus den Gebirgen nach den Tiefländern sich bewegten. Diesen Regeln gegenüber hat man treffend auf die besondere Natur des Krieges verwiesen, der als Ausnahmszustand die naturgemäße Entwicklung im Völkerleben stillstelle oder ihr gewaltsam eine andere Richtung gebe <sup>27</sup>).

Braucht es weiterer Beispiele, so kann auf das kleine arme Sundanesenvölkehen der Baduj verwiesen werden, das in das schwer zugängliche Waldland des Plateaus von Pangelaran sich zurückzog, als die mohammedanische Invasion das Reich Padjadjaran stürzte. Die Schluchten- und Felsendörfer der Puebloindianer Arizonas legen zwischen sich und ihre Feinde die Wüste und dazu noch Berghöhen, die kaum zugänglich sind.

55. Passive Bewegungen. Jede Bewegung eines Volkes in einem bevölkerten Land drückt auf ein anderes Volk, und wenn dieses dem Drucke nachgebend sich bewegt, erteilt es einem dritten Bewegungsanstöße. Jeder tätigen Bewegung antwortet eine leidende und umgekehrt. Jede Bewegung in einem lebenerfüllten Raume ist Verdrängung. Solche Fälle erzählt die Geschichte der großen germanischen und slawischen Völkerwanderungen. Und dieselbe Geschichte lehrt, daß, einmal in Bewegung gekommen, Völker für Jahrhunderte in einer gewissen Unruhe verharren, welche sie dazu treibt, beim geringsten Anstoß ihre Sitze zu verlassen. Darum schloß sich oft eine Reihe von Wanderungen an einen einmal gegebenen Anstoß, und darum erscheinen in der Geschichte großer Völker

ganze Perioden mit Wanderungen ausgefüllt. Man braucht nicht bei jeder Wanderung an einen besonderen Anstoß zu denken, es genügt ein Anstoß, um Bewegungen von Stamm zu Stamm auszulösen, für die gar keine unmittelbare mechanische Ursache da ist. Passive Bewegungen im größten Maßstabe zeigt die Zurückdrängung der wilden Indianer in Nord- und Südamerika. Einige von diesen Bewegungen gehören zu den Wendepunkten der Völkergeschichte Amerikas. So wurden, als die argentinische Regierung 1879 ihre Grenze an den Rio Negro vorschob, die Pampas von Indianern gesäubert, die sich, insgesamt auf 5000 geschätzt, zu den Araukanern westlich und den Patagoniern südlich zurückzogen und damit ihr uraltes Wohngebiet aufgaben, dessen Natur ihre Sitten und Einrichtungen alle angepaßt waren.

- 56. Das Mitgerissenwerden. Eine unvermeidliche Begleiterscheinung großer Wanderungen, besonders der Hirtennomaden, ist das Mitreißen anderer Völker durch die in Wanderung befindlichen. Mit den Vandalen zogen bekanntlich die Alanen nach Afrika. und kein geringer Teil der 80 000 Kampffähigen, die jene auf afrikanischem Boden musterten, ist auf dieses ihr Hilfsvolk zu rechnen, das wahrscheinlich nicht germanischen Stammes war. Die innige Verbindung zwischen Hunnen und Gepiden ist bekannt. Als im Winter 406 auf 407 einer der verheerendsten Schwärme, die die germanische Völkerwanderung kennt, den Rhein überschritt, zählten Zeitgenossen eine ganze Reihe Einzelvölker auf, die demselben angehörten. Es steht außer Zweifel, daß er Vandalen, Sueven und Alanen umschloß, daß er Burgunden mitriß und daß späterer Zuzug aus Deutschland ihn verstärkte. In den Reihen der Mongolen zogen Vertreter aller mittelasiatischen Stämme. Mit den Zügen der Araber sind, nach einer Mitteilung Barths, Kopten nach Marokko gekommen. An den großen Raubzügen der Araber aus der Wüste in den Sudan, die vom Mittelmeer bis zum Tsadsee reichen, beteiligen sich auch heute Glieder verschiedenster Stämme. Selbst den Sarazenenschwärmen folgten friedliche Einwanderungen aus Spanien nach Frankreich. fliehenden Goten finden wir 812 spanische Edle, unter denen sich arabische Namen befinden<sup>28</sup>). Man versteht, daß das fortgesetzte Wandern nicht nur die Anhänglichkeit an den Boden, sondern auch die Geschlossenheit der wandernden und von den Wanderungen berührten Völker vermindert und daß sehr selten die Auffassung sich bewähren dürfte: das ruhende Volk ist das Bett und Ufer des beweglichen, so wie der Wanderstrom der Arier durch die Dravida hingeströmt sein soll.
- 57. **Verschlagungen.** Auch die Verschlagungen betreffen einzelne oder kleine Gruppen, aber auch sie summieren sich durch die Wiederholung und tragen zur Herausbildung von Völkerbeziehungen bei. So gering unser Wissen von diesen unfreiwilligen Wanderungen ist, so genügt es doch, um wenigstens im Stillen Ozean ferne und nahe Völkerverbindungen zu finden, die durch sie geknüpft worden sind. Tragen wir die Fälle auf die Karte ein, wie es Sittig in seiner Arbeit "Unfreiwillige Wanderungen im Stillen Ozean" getan hat<sup>29</sup>), so umgeben sich einzelne Inselgruppen mit einem Strahlenkranz von Wegen, die von ihnen nach allen Seiten führen.

Von Japan führen Wege der Verschlagungen nach Kamtschatka, Alaska, Vancouver, den Inseln von Hawaii, Bonin und den Philippinen. Ein vom Sturm verschlagener Aleute soll die Pribyloffinseln entdeckt haben, und mehrere Aleuten wurden auf einem Eisfeld nach der vorher unbekannten St. Lorenzinsel getrieben<sup>30</sup>). Die Philippinen und Celebes sind mit den Palauinseln verbunden, die Karolinen mit den Marshallinseln, die Marshallinseln mit den Gilbertinseln, die westlichen polynesischen Inseln mit den Viti und Neuen Hebriden, die Gesellschaftsinseln mit den Paumotu.

Beim Überblick des ganzen Materials über die Völkerbewegungen im Stillen Ozean erscheint uns dieses Meer durchaus nicht als eine große trennende Wasserwüste, die nur selten einmal von dem kühnen Anführer eines Wanderzuges gekreuzt wird. Wir erkennen sofort die große Rolle der "Inselwolken" in den Völkerbewegungen. Der Inselreichtum im Westen des Stillen Ozeans hebt die trennende Wirkung der gewaltigen Breitenausdehnung dieses Meeres auf. Die Art, wie die Inseln, besonders die südäquatorialen, zu den Winden und Strömungen dieses Ozeans liegen, erleichtert noch mehr die Verbindung. Die Kette von den Philippinen bis zu den Gilbertinseln liegt in der Bahn der nordöstlichen, die Kette von den Molukken bis zu den Gesellschaftsinseln in der Bahn der südöstlichen Passatströmungen; diese Strömungen kommen aber in dieser südlichen Kette stärker zur Geltung als in jener nördlichen. Dort beherrschen sie die unfreiwilligen Wanderungen, während wir hier eine so große Zahl westöstlicher Verschlagungen haben, daß wir schon von Celebes an über die Palau und die Karolinen eine Bahn ziehen können bis zu den Marshallund Gilbertinseln, die dann von da in der Richtung auf Viti und Tonga nach Süden umbiegt, um hier in das Gebiet ostwestlicher Verschlagungen einzumünden, das wieder an den Rand des Indischen Ozeans zurückführt.

58. Durchdringung und Durchsetzung. Eine Summe von unzusammenhängenden Bewegungen drängt langsam nach einer oder der anderen Seite, läßt kleine Gruppen eines Volkes in die Lücken eines anderen eindringen und schafft zunächst eine zerstreute Verbreitungsweise. Es ist eine Durchdringung, "infiltration", wie sie Hauptmann Binger treffend bei den Fulbe des Westsudan genannt hat31); doch ist vielleicht noch treffender der Name Diehndi, Maden, den die Ba Luba des Kassai solchen Einwanderern beigelegt haben, den Kioko, die sich als Jäger und Händler bei ihnen "eingebohrt" haben, und dann mit der Zeit unter eigenen Häuptlingen in ihren Dörfern leben und sogar politischen Einfluß erlangen, wie wir es aus den Ka Lundadörfern kennen. Das erste Eindringen kann unbemerkt geschehen, wenn aber der Zuzug und die eigene Vermehrung ein solches Volk verstärken, breitet es sich aus, und wo es vorher um Boden bettelte, fordert es nun oder erobert. So haben es die Fulbe auf ihrer geschichtlichen Laufbahn im Sudan gemacht, wo sie als arme Rinderhirten auftraten, um als Herrscher großer Länder abzuschließen, über deren Völker sie durch die Besetzung der wichtigsten Plätze ein Netz geworfen haben, dessen Fäden aus den kaum sichtbaren Fasern der Einzeleinwanderungen gewebt wurde

Solche Wanderungen führen keine Stöße aus, die mit einem einzigen Feldzug ein eroberndes Volk mitten in das Herz eines wankenden Reiches

versetzen. Dafür gehen sie merkwürdig stetig vorwärts, und große Rückschläge sind ihnen daher erspart. Wir vermögen das Vordringen der Fan in westlicher und dann in nördlicher Richtung durch einige Daten zu belegen. 1856 traf man sie vereinzelt am Gabun, Anfang der siebziger Jahre beherrschten sie das rechte Ogowegebiet, 1875 standen sie hart an der Küste. Seit Ende der achtziger Jahre traten sie im südlichen Kamerun auf. Ihre Verwandtschaft liegt in der Richtung des mittleren Kongo, durch dessen Bewohner sie mit den Mangbattu zusammenhängen. Sie dürften also einen weiten Weg schon zurückgelegt haben, ehe sie an der Westküste eintrafen.

Natürlich wird dieses Vor- und Durchdringen durch die leeren Räume zwischen den Völkerwohnsitzen begünstigt. Der Handel, die Räubereien, die Zuflucht Verfolgter findet in ihnen Schutz. Wenn erzählt wird, daß der Siouxstamm der Winnebago durch die Gebiete der ihm befreundeten Menomini und Odschibwä Kriegszüge bis zur Green Bay gemacht habe, so wundern wir uns nicht, daß die Menomini als ein vielgemischtes Volk galten<sup>32</sup>). Über die zu ihnen geflohenen Algonkin s. § 54. So wie aber das einzelne Volk der Mischung unterworfen, ethnisch zersetzt und endlich vielleicht ganz umgewandelt wurde, so mußte wechselseitige Durchdringung

in langen Zeiträumen über immer weitere Kreise sich ausbreiten.

Den Verschiebungen und Verdrängungen der sogenannten Nationalitätengrenzen, deren Zeugen wir in allen Ländern sind, wo verschiedene Völker wohnen, liegen ganz ähnliche Vorgänge zu Grund. In dünn bevölkerten Gebieten mit großen leeren Räumen sehen wir dort Massen sich einschieben; deutsche Dörfer entstehen in der Dobrudscha und in Syrien, bulgarische auf einst türkischem Boden, der erst nach 1878 von seinen früheren Bewohnern verlassen worden ist. In dichter bewohnten Gebieten findet die vorhin erwähnte Durchdringung durch kleine Gruppen und einzelne statt, die mit der Zeit sich summieren, bis sie endlich das Übergewicht erlangen. Ganz ähnlich wie die Juden und Armenier sich in zahllosen kleinen, oft erstaunlich rasch größer werdenden Gruppen durch Europa und Westasien verbreitet haben, und wie die Spanier in den Indianergebieten sich von Dorf zu Dorf, Handel und Wucher treibend, verbreitet haben, ist durch zuwandernde Feld- und Fabrikarbeiter die Verwelschung deutscher Gebiete in Südtirol und in Böhmen erst unmerklich, dann, als es zu spät war, unwiderstehlich fortgeschritten.

Beispiele für die Ausbreitung der Sprache und Sitten eines Volkes durch solche Durchdringung sind überall zu finden, wo das einwandernde Volk eine Rolle auch im wirtschaftlichen Leben des neuen Landes übernimmt. So hat sich die Sprache der Haussa im ganzen Westsudan nicht bloß als Sprache des Handels, sondern als Sprache der Herren und überhaupt der Höheren verbreitet. Die ungemein rasche Ausbreitung des Englischen in Nordamerika, des Spanischen und Portugiesischen in Südamerika über alle Rassen, Völker und Kulturstufen bietet ein weiteres Beispiel. Anders ist es, wo die Einwandernden nur die Herrschaft übernehmen, das Leben des Volkes aber ruhig in alten Bahnen sich weiter bewegen lassen. Die Mongolen und Mandschuren haben in China, die Türken in Persien ihre Sprache im Chinesischen und Persischen aufgehen lassen. Die Ausbreitung der arischen Sprachen in Europa hat wahrscheinlich in einer Zeit statt-

gefunden, wo es der Einwohner noch wenige waren und wo die mit Pflug und Herden Einwandernden leicht die besten Stellen einnehmen konnten, von denen aus sie das Land wie mit einem Netz der Herrschaft überzogen, in dessen Maschen das eigene Leben der Vorbewohner zuletzt abstarb.

Liegt hinter einem derartig fortschreitenden Volke eine große Volksmasse, die die sich durchwindenden Bächlein wie aus einem unerschöpflichen Reservoir speist, dann erreicht das zerstreute Wandern zuletzt Ergebnisse, die die rasche Wirkung großer Kräfte in der Massenwanderung weit übertreffen. In der chinesischen Gruppenkolonisation und Unterwerfung der Mongolei und Mandschurei sehen wir die stärkste Wirkung kleiner Kräfte, die zuletzt zu hohen Summen ansteigt. Durch langsame, aber nie aufhörende Auswanderung und Kolonisation, durch Schritt für Schritt mehr mit friedlichen als kriegerischen Mitteln, besonders mit Handel und Ackerbau arbeitende Aufsaugung der widerstrebenden Bevölkerungen gewachsen, ist China älter geworden und steht, trotz so vieler Rückschläge der politischen Entwicklung, fester als die glänzend emporgestiegenen Eroberungsstaaten.

Eine ähnliche Bewegung haben die britischen Tochtervölker in allen Erdteilen geschaffen. Sie nahm im engen Inselland die Form der überseeischen Wanderung an. Das Muttergebiet war eng, reif und geschützt genug, um gleichmäßigen Zufluß für Jahrhunderte zu gewähren. Es ist dieselbe Art von Wanderung aus Inseln und Halbinseln, die die Griechen über die östlichen Mittelmeerländer, die Buginesen über Indonesien von Malakka bis zur Arugruppe, die Kingsmillleute über alle Inseln des zentralen Stillen Ozeans ausstreute, wobei ein Inselchen wie Rarotonga im Mittelpunkte eines Zerstreuungskreises liegt, dessen Radius den Eilanddurch-

messer um ein Mehrhundertfaches übertrifft.

Durch planmäßige Verteilung, Verwendung und Beschützung der Auswanderermassen entsteht die politische Kolonisation, wie sie Rom groß und die Halbinsel Italien zur Mutter einer der größten Völkerfamilien gemacht hat. Man könnte sie als planmäßige Durchdringung bezeichnen. Die Idee dieser Kolonisation ist bei Semiten und Hamiten gewesen, von diesen zu den Iraniern und von diesen zu den Griechen und Römern gewandert. Erst bei den Römern ist sie so mächtig und dauerhaft geworden, daß sie nicht bloß einen Haufen Länder zusammenhielt, sondern auch den Völkern des Reiches die Züge der Familienverwandtschaft aufprägte. Wollte jemand bei der arischen Stammverwandtschaft an die romanische denken, so müßte er übersehen, daß die römischen Tochtervölker einander in Sprache und Kultur so ähnlich waren, wie nur Kinder derselben Mutter sein können, während die arischen Völker Europas und Asiens in viel entfernteren Verwandtschaftsverhältnissen stehen. Da ist nichts von der merkwürdigen Familienähnlichkeit zwischen den Bauern von der Aluta und vom Tejo, von Kalabrien und Brabant. Wir sehen vielmehr die Zeichen einer großen räumlichen Trennung und eines langen zeitlichen Auseinanderliegens. Jene Töchter Romas sind rasch hintereinander geboren worden, diese arischen Völker sind sicherlich zu sehr verschiedenen Zeiten herangewachsen und in ihre Sitze eingerückt und sind lange außer aller Verbindung gestanden.

59. Das Wandern der Hirtenvölker. Den Gipfel der Völkerbewegungen stellen die Zügegroßer Nomaden den horden dar, wie mit fürchterlicher Gewalt vor allem Mittelasien sie zu verschiedensten Zeiten über seine Nachbarländer ergoß. Die Nomaden dieses Gebietes, Arabiens und Nordafrikas, vereinigen mit größter Beweglichkeit eine die ganze Masse der Menschen und Tiere zu einem einzigen Zwecke zusammenfassende Organisation. Der Nomadismus ist ausgezeichnet durch die Leichtigkeit, mit der aus dem patriarchalischen Stammeszusammenhang, den er mehr als irgend eine andere Lebensform begünstigt, despotische Gewalten von weitreichendster Macht sich zu entwickeln vermögen. Dadurch entstehen Massenbewegungen, die sich zu allen anderen in der Menschheit vor sich gehenden Bewegungen wie gewaltig angeschwollene Ströme zu dem beständigen, aber zersplitterten Geriesel und Getröpfel des unteriraischen

Quellgeäders verhalten.

Nach der Zähmung der Rinder, Ziegen, Schafe, Kamele, Esel und Pferde gewannen die Teile der Alten Welt, wo die Natur ausgedehnte Wiesen geschaffen hat, die als Weide dienen können, eine ganz neue Bedeutung. Es entstanden Völker, die der Jagd nicht mehr ausschließlich oblagen und dem Ackerbau Valet sagten, um sich ganz der Viehzucht zu widmen. Zuerst vermochten sie das in engen Räumen zu tun, da aber ihre Herden naturgemäß anwuchsen, breiteten sie sich aus und begannen ihre Weiden zu erweitern, und das Wandern mit den Herden wurde ihr Kennzeichen und gestaltete ihr ganzes Leben innen und außen. Das wurde aber nicht ein zielloses Umherirren, wie man noch immer sagen hört. Gerade dieses ist nicht bezeichnend für das Leben der Hirtenvölker, sondern das Wandern in einem weiten, aber doch begrenzten Raum von Weide zu Weide und von Wasserplatz zu Wasserplatz, dessen Ausdehnung je nach Weide und Wasser sehr verschieden ist. Gerade das Wasser ist ein Hauptgrund des Festhaltens eines Stammes an einem bestimmten Weidegebiet; der Streit um Quellen und Trinkplätze geht durch alle Nomadengeschichte.

Jeder Stamm der Mongolen hat seine jahreszeitliche Bewegung. Im Winter erlaubt der größere Wasserreichtum den Gruppen, sich in geschützten Tälern zu vereinigen, der trockene Sommer zwingt sie dann, sich über einen möglichst weiten Raum zu zerstreuen, um alle Wasserstellen und Grasplätze auszunützen. Auch die Beduinen beschränken sich auf kleine Distrikte mit fest anerkannten Grenzen. So bildet Wâdi Fusâil die Grenze zwischen den Mes'aid und den K'abneh, die Ebene von Jericho gehört den Abu Nuseir, und in der Wüste Juda sind die T'aamireh und die Dschâhalîn. Innerhalb der bestimmten Grenzen hängen die Wanderungen eines Stammes über einen Strich Landes von 500 bis 1000 qkm immer ab von der Temperatur, der Weide und dem Wasservorrat<sup>33</sup>).

Aber dennoch ist mit der diesem Hirtenleben notwendigen Beweglichkeit der Anlaß zu weiteren, weniger regelmäßigen Bewegungen gegeben. Die Grundlage des Lebens der Hirtenvölker, die Herden, bilden an sich eine lebendige, sich immer erneuernde vorwärtstreibende Kraft, durch die die Hirten, ihre Herren, immer weiter gedrängt werden. Alle Großviehzucht verlangt Boden und immer neuen Boden, denn ihre Herden wachsen, und der abgeweidete Boden erneut sein Gras langsam. Hier ist

ein Fall, wo uns die jungen Gesellschaften Amerikas und Australiens lehren können, was die alten Völker Asiens und Europas und Afrikas vorwärtsgetrieben hat. Kalifornien und Texas haben wie Neusüdwales und Queensland ihre Landfrage, die nur durch die Schafzucht hineingetragen ist. Für Menschen wäre lang genug Land, für die anschwellenden Herden wird es bald zu wenig. Daher der Kampf zwischen den Viehzüchtern und Ackerbauern in diesen jungen Staaten; es ist derselbe, der

Ismael gegen Isaak stellte.

Doch in diesen Ländern gibt es immerhin Schranken, die der Bewegung Ziele setzen. Ein klassisches Beispiel des unwiderstehlichen Vorwärtsdrängens eines Hirtenvolkes bieten aber die Kaffern Südostafrikas, die zuerst 1688 am Großen Fischfluß angetroffen wurden, dann Schritt für Schritt die Hottentotten zurückschoben und endlich gegen die Buren vordrangen und zwar mit solcher Kraft, daß kurze Zeit, nachdem 1778 der Große Fischfluß als Grenze bestimmt worden war, 20 000 Kaffern mit ihren Herden jenseits des Flusses sich ausgebreitet hatten. Sie erreichten als fernsten Punkt den Kaimansfluß und würden ohne die über ein Jahrhundert sich hinziehenden Kämpfe mit den Europäern in wenigen Jahrzehnten Südafrika südlich von Oranje in seiner ganzen Breite erfüllt haben. Es ist ein Anschwellen und Nachrücken, das uns an ein Bild erinnert, das William Jones von Zentralasien gebraucht, das er mit dem trojanischen Pferde vergleicht, aus dessen Innerem immer neue Helden heraustraten. Kleinere Beispiele dieser Art gibt es im Leben jedes Nomadenvolkes. Jedes respektiert eine Zeitlang die Grenzen der Weidegebiete, bietet sich aber die Möglichkeit zu größeren oder fetteren Weiden zu gelangen, dann schwillt es über seine Grenzen hinaus. Nicht selten zwingen dazu die Klimaschwankungen, wie wir denn von den syrischen Arabern wissen, daß sie immer in trockenen Jahren ihre Herden näher gegen Palästina herführen. Es sind solche Bewegungen die Fortsetzung der inneren Bewegungen, die in der unmittelbaren Abhängigkeit des Nomadenlebens von jeder Klimaänderung begründet sind.

Die Herden wachsen nicht immer an, es gibt Jahre der Dürre, wo sie mächtig zurückgehen, und Seuchen, die die Herden einfach vernichten. Ostafrika hat in dem letzten Jahrzehnt [1890—1899] eine Reihe von Gallastämmen ihrer Herden beraubt werden sehen; diese Stämme sind dann selbst durch Hunger und Seuchen dezimiert worden, und ihre Reste zwang die Not zum Jäger- und Räuberleben, während ein Teil zum Ackerbau überging. Übrigens bringt oft schon das gewöhnliche Wandern der Hirten schwere Verluste mit sich. In der südlichen Hälfte Zentralasiens machen die Schneefälle das Reisen im Winter unmöglich, im Sommer ist der Argal durch Regen zum Brennen unbrauchbar. Der Verkehr ist also auf den Frühling und Herbst beschränkt. Aber die Karawanen verlieren auch dann nicht selten alle ihre Lasttiere, deren Zahl oft 1000 beträgt, und

nicht wenige Menschen kommen durch Kälte und Hunger um.

Prschewalsky hat in dem Bericht über seine dritte Reise in Zentralasien die verwüstenden Wirkungen<sup>34</sup>) eines Nomadenzuges drastisch geschildert:

Nicht lange vor uns hatten in derselben Gegend, d. h. am mittleren Urungu, Kirgisen, die im Sommer und Herbst 1878 aus dem Kreise Ustkamenogorssk Ratzel, Anthropogeographie. L. 3. Aufl. des Gebietes Ssemipalatinssk nach China geflüchtet waren, den ganzen Winter zugebracht. Damals wanderten von uns im ganzen 1800 Kibitken, annähernd etwa 9000 Seelen, beiderlei Geschlechts aus. Die Flüchtlinge nomadisierten teils im südlichen Altai, teils am Urungu. Sie waren hierher geraten, weil sie anfänglich versuchten, auf direktem Wege nach Gutschen zu gelangen. Da sich aber die Wüste als unpassierbar erwies, sah sich ein Teil gezwungen, an den Urungu zurückzukehren, wo sie den Winter 1878 bis 1879 verbrachten und dabei wegen Mangel an Futter für ihr Vieh unsägliches Elend erdulden mußten. Wir zogen am mittleren Urungu entlang, gerade in den Gegenden, in denen die Kirgisen, die kurz vor unserer Ankunft in das Quellgebiet des Urungu übergesiedelt waren, überwintert hatten. Auf diesem Gebiete, etwa 100 Werst von der Mündung des Urungu (in den See Ulungur) bis zu der Stelle, wo die Straße nach Gutschen vom Urungu nach rechts abgeht, also etwa 150 Werst, trafen wir fast auf jedem Schritte Winterlager der Kirgisen. Auf der ganzen eben bezeichneten Ausdehnung war ganz entschieden nicht ein Quadratsaschen Gras erhalten geblieben, auch Rohr und Weidengebüsch waren völlig abgefressen. Damit aber noch nicht genug! Die Kirgisen hatten auch die Zweige und Äste absolut aller Pappeln, die am Urungu in Hainen wachsen, abgehauen. Auch eine Menge der Bäume selbst war umgeschlagen. Die Rinde hatte den Schafen als Futter dienen müssen, und mit den von den Stämmen abgehauenen Spänen hatte man die Rinder und Pferde genährt. Von solchem Futter ging das Vieh massenweise zu Grunde, besonders die Schafe, die neben den Lagerplätzen zehnerweise herumlagen. Selbst die zahlreichen Wölfe konnten solche Mengen von Aas nicht bewältigen; es verweste und verpestete die ganze Luft. Dabei bedeckte der Mist der tausendköpfigen Herden das ganze Tal des mittleren Urungu. Ein betrübendes Bild, das diese an und für sich schon ziemlich triste Gegend darbot. Gerade als hätte eine Wolke von Heuschrecken ihr Zerstörungswerk hier vollbracht, oder noch etwas Schlimmeres als Heuschrecken. Denn die Heuschrecke frißt nur Gras und Blätter ab, am Urungu aber waren sogar die Bäume selbst nicht verschont geblieben. Ihre verunstalteten Stämme ragten an den Ufern empor wie eingegrabene Säulen, und abwärts lagen Haufen abgenagter Aste und Zweige umher.

So haben einige tausend Nomaden ihren Weg und ihre zeitweiligen Lagerplätze bezeichnet. Wie war es aber — mußte ich unwillkürlich denken —, als ganze Horden eben solcher Nomaden sich aus Asien nach Europa wälzten; als alle diese Hunnen, Goten und Vandalen sich über die fruchtreichen Gefilde Galliens und Italiens ergossen! Als was für eine Geißel Gottes mußten sie den

Kulturländern Westeuropas erscheinen!

Der Wechsel der Wohnplätze macht es begreiflich, daß die Nomaden sich selbst nach Stammvätern und Anführern, ihre größeren Gruppen nach den Himmelsgegenden, seltener nach Bergen, in deren Nähe sie weiden, u. dgl. benennen. Die Stammesnamen dieser Völker würden sehon darum ein anziehender Gegenstand des Studiums sein.

60. Die kriegerische Organisation der Nomaden. Burckhardt beginnt seinen Abschnitt über den Krieg und die Raubzüge der Beduinen mit dem Satze: Die Stämme der Araber sind fast beständig im Krieg miteinander; selten erfreut sich ein Stamm allgemeinen Friedens mit allen seinen Nachbarn<sup>35</sup>). Das erinnert an eine viel ehrwürdigere Quelle, an die Genesis, wo es im XI. Kapitel heißt: Ismael wuchs, wohnte in der Wüste und ward ein guter Schütz. Der Kriegszustand ist die Regel. Begegnet ein Trupp einem anderen in Kriegszeiten oder in einem bedenk-

lichen Gebiet, greift er ihn an, wenn er sich stärker fühlt, und oft ist Blut vergossen, ehe sich die beiden als Freunde erkennen. Die Fehden sind eine Hauptursache der Bewegungen und zwar ebensowohl im tätigen als im leidenden Sinne. Die Geschichte der Hirtenvölker erzählt immer wieder von dem Hinausdrängen eines Stammes aus seinen guten Weideländern in ödere Gebiete, wo er seine Herden verliert und vielleicht selbst an Zahl zurückgeht. Manchmal kräftigt er sich und kehrt siegreich zurück<sup>35</sup>), manchmal sinkt er zu einer Bande von Bettlern und Räubern herab.

Da das Strategem der Nomadenkrieger der Überfall ist, sind Züge gegen 10 und 20 Tagreisen entfernte Gegner keine Seltenheit. Für sie bestehen bestimmte Regeln der Ausrüstung mit Pferden und Kamelen, der Orte und Zeitpunkte, wo die Kamele den berittenen "fliegenden Trupp" (Ghasu) erwarten, der Beute, die bei weiten Expeditionen immer nur in Pferden und Kamelen besteht, der Gefangennehmung, die bei denselben ganz vermieden wird. Die Beduinen der Gebirge haben weniger Pferde und Kamele als die der Ebenen, können daher nicht so große Raubzüge ausrüsten wie diese und gelten deshalb für weniger kriegerisch. Auch ist die Kriegführung im Stil der Beduinen schwieriger im Gebirg als in der Ebene, und die Beute kann nicht so leicht geborgen werden. Daher sind die Nomaden des Gebirges weniger stark organisiert als die der Ebenen.

Für die Stellung dieser Wanderhirten in der Menschheit ist ihre kriegerische Organisation von der größten Bedeutung. Ihr Einherziehen ist auch im friedlichsten Zustand wie für den Krieg vorbereitet. Die Beduinenkarawane mit ihrer Spitze aus bewaffneten Reitern zu Pferde, die 5 oder 7 km vorausreiten, ihrer Hauptmasse, vor der die Männer auf Pferden und Kamelen reiten, worauf die Kamelstuten und nach diesen die Lastkamele mit den Weibern und Kindern folgen, ist immer kriegsbereit. So ist das Lagern im Zelt mit der festen Ordnung der Plätze für Menschen und Waffen, so die Verteilung der Herden über die Weideplätze, so das Aufschlagen und Abschlagen der Zelte fest geregelt. Darüber hinaus sind endlich ganze Völker militärisch in Horden und Flügel mit

Anführern und Oberanführern gegliedert.

In dieser militärischen Organisation, die mit der sozialen und politischen verbunden ist, liegt es, daß die Hirtennomaden nicht bloß die geborenen Wanderer, sondern auch die geborenen Eroberer sind. Soweit es in der Alten Welt Steppen gibt, so weit reichen auch die von Hirten aufgerichteten Staaten. Von China mit seiner Mandschurendynastie, durch Persien und die Türkei mit ihren türkischen Herrscherhäusern reichen sie bis zu den aus Rinderhirten hervorgegangenen Fulbeherrschern des Westsudan. Durch die Türken und Ungarn sind diese politischen Anstöße und Gründungen nach Europa getragen worden, und in den Parteikämpfen Südamerikas spielen die neuen Hirtennomaden, die sich dort in den Llanos und Pampas aus der Mischung von Spaniern und Indianern gebildet haben, eine entscheidende Rolle. Wo sie keine Staaten erobern können, machen sie ihre Raubzüge, und in der Nähe lockender, politisch schwacher Kulturländer werden die Nomaden zu Räubern. An Persiens Grenze hatte jeder Turkmenenstamm sein Raubgebiet. Die Macht der Hirtenvölker ist in den letzten Jahrhunderten überall dort zurückgedrängt worden, wo sie der fester am Boden haftenden Kultur der modernen Europäer und Ostasiaten entgegengetreten ist. China hat dazu Jahrtausende gebraucht, Rußland hat es in Jahrhunderten fertig gebracht.

In der Vergangenheit, z. B. in der, in die wir die Ausbreitung der Indogermanen versetzen müssen, ist die Überlegenheit der Hirtenvölker auch in Asien und Europa noch größer gewesen. Man wird sie etwa mit der der Fulbe Afrikas über die kleinen ackerbauenden Negervölkehen vergleichen können. In jener Zeit erlaubten nur die Steppen die Zusammenfassung größerer Menschenmengen zu wirksamen Wanderstößen, während in den Waldgebieten nur kleine Völkehen zerstreut wohnten, die wohl noch nicht ein Hundertstel von der Volksdichte erreichten, die wir heute in Deutschland haben. Die letzte große Wirkung dieses Zustandes war jenes anscheinend unaufhörliche Abfließen von Strömen türkischer Wandervölker vom Altai in allen Richtungen; es folgte daraus die Ausbreitung der Türken in Europa und Kleinasien. Die türkischen Mischungen in Syrien und Mesopotamien, die Verdrängung eines großen Teiles der arischen Bevölkerung Irans sind einige der großen Ergebnisse dieser Bewegung.

In dem Steppengebiete ist einst mehr Kultur gewesen als heute. Weiteren Forschungen bleibt es vorbehalten, zu zeigen, ob das mit einem anderen klimatischen Zustand zusammenhängt oder ob die Steppen damals schon das waren, was sie heute sind. Die Nachrichten der Alten vereinigen sich mit dem Inhalt der Grabstätten am mittleren Ob und Jenissei, besonders in den Gebieten des Abakan, Tom, in den Quellgebieten des Irtysch und des Tschulym, zu dem Bilde eines weit höheren alten Standes der Kultur in diesem Teile Mittelasiens. als etwa die Russen fanden, als sie seit ungefähr 1600 hierher vordrangen. Sie begegneten damals einer rasch vertriebenen und dezimierten Bevölkerung samojedischer Jägerstämme, die zum Teil kirgisischen Hirten Tribut zahlten und im Begriff waren, sich zu kirgisieren. In alter Zeit wurde hier Kupfer und Gold gewonnen und Bronze gemischt, mit Goldplatten wurde Kupfer überzogen. Später ist in derselben Gegend das Eisen ebenso massenhaft aufgetreten, und zwar nicht von außen hereingebracht, sondern wiederum in diesem Lande durch die jetzt eindringenden, in der Eisengewinnung geschickten türkischen Kirgisen erzeugt und verarbeitet. Ob die gold-, kupfer- und bronzereichen Vorgänger mit den späteren Jenisseiern eines Stammes oder andere, finnischugrische Völker gewesen sind, ist nicht festzustellen.

61. Das Beständige im Wesen des Nomadismus. Der ganze Komplex von Sitten und Gebräuchen, den wir Nomadismus nennen, hat eine ungemeine Dauerhaftigkeit, die begründet ist in seinem tiefen Wurzeln in der Natur der Wohn- und Wanderstätten. Seit der ersten Völkerwanderung mit Weib, Kind und aller Habe auf Ochsenkarren, die Ramses III. bekämpfte, der vom Norden kommenden Schakkara, Pursta, Danauna (Danaer?), die das Chetareich zertrümmerten, haben alle nomadischen Wanderungen den gleichen Charakter. Das ist die Bewahrung der gleichen Lebensweise durch Jahrhunderte, die schon Gibbon zu der Bemerkung veranlaßte, die modernen Beduinen vermöchten uns ein Bild des Lebens der Zeitgenossen von Mohammed und selbst Moses zu geben. Die Nomaden sind auch im einzelnen dieselben geblieben. Was uns von den

Agathyrsen und Sauromaten, den Hamaxobiten des Altertums die Alten sagen, gilt noch heute für die Nogaier der Krim mit ihren Filzjurten auf zweirädrigen Wagen. Und so ist auch im großen der Gegensatz der seßhaften und der räuberischen nomadischen Bevölkerung am Nordrande Irans zu den ackerbauenden Persern heute derselbe wie vor Jahrtausenden; Babylon ist, wie heute von Kurden und Beduinen, so in alter Zeit von Semiten und Elamiten als echte Oase in der Wüste von allen Seiten bedrängt. Die Völkernamen haben sich geändert, die Zustände sind dieselben geblieben<sup>37</sup>). Die argentinische Hirtenbevölkerung — sagte Professor Wappäus 1870 über die Gauchos — hat sich seit der trefflichen Schilderung, die Azara vor etwa 75 Jahren davon gegeben, wenig verändert und zeigt noch viele Charakterzüge der Indianer.

Solange Hirtenvölker auf ihrem Boden verharren können, werden sie ihre wandernde Lebensweise beibehalten. Man lese die Schwierigkeiten, unter denen allein es dem trefflichen Anderson möglich war, die Namaqua und Bastards bei Lauwaterskloof vom Hirtenleben zum Ackerbau überzuführen³8). Erst die Entfernung vom Mutterboden nomadischer Kraft und Sitte ändert das Volksgefüge. Der Araber ist derselbe in der Wüste des Südens und des Nordens, nur wo er den Euphrat überschritt, wie die Madan der mesopotamischen Dschesireh, die zum Leben in Sümpfen bei Schilf und Büffeln herabgestiegen sind, trägt er auch den Stempel der Natur, die ihn umgibt, steigt zu einer buschmannartigen Existenz herab. Daß die Steppe auch auf die Rasse wirkt, lehrt uns Afrika, wo in den geschlossenen Hirtenvölkern die Rassen sich reiner erhalten als bei den ansässigen verkehrsreicheren Ackerbauern, zumal jene weniger Sklaven in ihre Gemeinschaft aufnehmen. Die Massai sind z. B. reiner als die verwandten Bari.

Ein merkwürdiges Beispiel dieses Verwachsenseins der Nomaden mit der Steppe liefern uns die erst seit 100 Jahren in ihre heutigen [1899] Sitze zwischen Swachaup und Gobabis eingewanderten Ovaherero. Sie geben ihre Heimat im Norden an und ihr letzter Zug, der einzige, den wir belegen können, war allerdings südwärts gerichtet. Sie sind nun ausgesprochene Hirten, mit ihren Herden noch enger verwachsen als irgend ein anderes südafrikanisches Hirtenvolk. Ihre Verwandten im Norden, die Ovampo, sind viel mehr Ackerbauer, und die im großen Südbogen des Sambesi wohnenden Batoka, mit denen sie einige Übereinstimmungen im Dialekt und in den Sitten zeigen, sind fast nur Ackerbauer. Wollte man, mit Jos. Hahn, Chapman u. a., sie von diesen ableiten, so bliebe ihr Hirtenwesen, in das ihr ganzes Dasein verflochten ist, unerklärt. Davon ist aber nicht nur ihre Lebensweise, ihre Gesellschaft, ihr Staat - soweit man davon reden kann - sondern selbst ihre Sprache tief beeinflußt. Wenn die linguistische Verwandtschaft mit den Batoka tatsächlich bestünde 36), so bliebe doch immer dieser ganze Komplex von Hirtensitten und -anschauungen das Gefäß, in das zwar auch fremde Elemente sich ergießen konnten, das aber ihrem Leben seine Formen aufprägte. Das Hirtenvolk wäre dann immer vorauszusetzen.

Wir haben indessen viel deutlichere Belege für engere südafrikanische Beziehungen der Ovaherero. Der Mangel aller Tätowierung und Hauteinschnitte sondert die Südafrikaner von allen Negern nördlich des 20. Parallels und des Cunene. Darin, dann in der Beschneidung der Knaben, in den Formen der Bögen und Pfeile, dem Euphorbiagift, gewissen Schmuckperlen, sind die Ovaherero ganz Südafrikaner. Nur stellen sie eine ältere, von den im Osten

die Betschuanen und Kaffern so kräftig umbildenden Einflüssen freier gebliebene Facies dar. So wie sie sind, sind sie nur in der Steppe zu denken. Die Steppe verbindet und verband sie mit den Viehzüchtern im Osten und Süden. Dort liegen ihre wesentlichen Verwandtschaften. Aus den Savannen und von den Ackerbauern des Nordens können ihnen Völkerfragmente zugekommen sein, aber das Volk mit seinen Herden und seinen Hirtensitten kann nur aus dem Osten stammen, denn den Süden nehmen die Hottentotten ein, so lange es für uns ein Südafrika gibt, und einstens mehr als jetzt.

62. Veränderlichkeit der Träger des Nomadismus. Mit der Unveränderlichkeit der Lebensformen der Hirtenvölker kontrastiert scharf die Veränderlichkeit ihrer Träger. Die Völkerverschiebungen, die im Leben der Hirtenvölker gegeben sind, bestehen natürlich nicht bloß in Anstößen nach außen, sie wirken auf diese Völker selbst zurück. Hören wir die Geschichte eines nordasiatischen Stammes von Renntiernomaden: Das Volk der Jukagiren nomadisierte in alten Zeiten am Ursprung des Kolyma-Infolge einer heftigen Pockenepidemie wanderte ein Teil den Fluß abwärts und setzte an der Mündung desselben auf die nächsten Inseln des Eismeeres über; andere Teile des Volkes blieben an einzelnen Nebenflüssen der Kolyma, dem Omolon, dem Großen und Kleinen Anui sitzen; wieder ein anderer Teil wandte sich nach Westen in die große Tundra und vermischte sich hier meist mit den Tungusen, einzelne von diesem Teile sich abzweigende Familien wanderten weiter in den Bezirk von Werchojansk, woselbst ihre Nachkommen, 1000 Individuen beiderlei Geschlechts, noch heute sitzen. Nur ein ganz kleiner Teil blieb am Ursprung der Kolyma und Jasatschnaja zurück, das ist der heutige Stamm der Jukagiren. Vom Stamm der Ababdeh, der einst zwischen Oberägypten und Sennaar seine Herden weidete, liegen Splitter dem Fischfang am Roten Meere, andere dem Ackerbau im Niltal, wieder andere der Jagd in der Wüste ob.

Wo sind die Völker, die in alter und mittlerer Zeit die Krim bewohnten? Was vor Dschingiskhan in der Krim war: Taurier, Griechen, Skythen, Hunnen, Goten, alles ist verschwunden oder in den Tataren aufgegangen. Selbst Genuesen und Türken wandelten sich in Tataren, die ihrerseits teilweise dem Nomadismus entsagten, um zu dem ansässigen Leben der

früheren Bewohner überzugehen.

63. Hirten- und Jägervölker. Das Wandern der Hirten und das Wandern der Jäger hat sein Gemeinsames, wenn auch die beiden Bewegungsweisen sehr verschiedenen Kulturstufen angehören. Der weite Raum, den der Nomadismus beansprucht, begünstigt ohne weiteres die Jagd, ebenso wie die Einsammlung der wilden Früchte und Wurzeln eine Lieblingsbeschäftigung der Frauen dieser Völker ist. Es lebt der tiefere Zustand, durch Weiträumigkeit begünstigt, im Hirtenleben wieder auf. Wenn auch die Hirten mit der Ausschließlichkeit, die sie charakterisiert, die Jagd ablehnen, wie es von den Galla erzählt wird, teilen sie doch ihren Boden mit Jagdvölkern, die in einem eigentümlichen lockeren Abhängigkeitsverhältnis zu ihm stehen. Es würde sich lohnen, aus älteren chinesischen Berichten über Mongolen und Türken jene Merkmale hervorzuheben, die auf ein starkes Gewicht der Jagd im nomadischen Leben

dieser Völker deuten<sup>40</sup>). Nomaden, die durch Krieg oder Setichen ihre Herden verloren haben, gehen zum Ackerbau erst über, wenn die Jagd sie nicht ernährt. Wenn auch der Herdenbesitz den Hirtenvölkern eine ganz andere Lebensgrundlage gibt, als die Jägervölker haben, so bleibt doch immer das Leben in weiten Räumen, auf beständiger Wanderschaft, in Abhängigkeit von rasch wachsenden und rasch zusammenschmelzenden Herden oder Rudeln weit verschieden von dem ruhigen Einwurzeln der höheren Ackerbaukultur.

64. Die Kulturleistungen des Nomadismus. Der Nomadismus kann Kulturvölker politisch zusammenfassen, kann Kulturelemente aufnehmen und weitergeben, er kann aber die Kultur selbst weder anpflanzen noch fortpflanzen. Noch weniger konnte er die Kultur hervorbringen.

Ist es überraschend, daß die Hirtenvölker arm an positiven Kulturleistungen sind? Sie haben aus ihren Gaben ungemein wenig gemacht. Zwischen Persien und China hat das gewaltige Zentralasien in Kunst, Dichtung, Wissenschaft nichts Eigenes hervorgebracht. Und wo seine Völker sich erobernd über reiche Kulturländer ausbreiteten, nahmen sie deren geistigen Besitz nur unvollkommen auf und wußten ebensowenig die Völker dieser Länder sich selbst zu assimilieren. In keiner anderen Gesellschaft unterscheidet man leichter die erworbenen Besitztümer von eigenen als in der der Hirtenvölker. Selbst im Vollbesitz der größten Kulturzentren behält der Geist der Mongolen und Türken die Einfachheit der Steppe. In den Schätzen anderer Völker wühlend, vergaßen die Türken und Mongolen, ihre eigenen Gaben auszuprägen.

Die zentralasiatischen Hirten- und Kriegervölker vermitteln zwischen den alten Ausprägungsgebieten west- und ostasiatischer Gesittung, Persien und China; aber diese Vermittlung geschieht gewaltsam. Immerhin ist es wichtig zu sehen, daß sie mit einer gewissen Notwendigkeit geschieht. Die Nomaden Innerasiens haben arabische, iranische, chinesische Gedanken in die Welt hinausgetragen, eigene nicht; aber ohne sie hätten diese Gedanken ihre Wege nicht gemacht. Besonders die Türken sind die hauptsächlichste bewegende Kraft in Asien. Vor allem sind sie es in den folgenreichen Zügen, die vom 5. bis zum 13. Jahrhundert das politische und zum Teil auch das kulturliche Antlitz Asiens umgestaltet haben.

Mit dem schwankenden Stande und der Unselbständigkeit der Kultur der Nomaden hängt es zusammen, daß die Religion eine ungeheure Macht über sie hat. Der Buddhismus hat die Mongolen ihrer kriegerischen Kraft beraubt und durch den Zölibat ihr Wachstum vermindert, und die Türken sind durch die Religionskriege zwischen Sunniten und Schiiten dauernd geschwächt worden.

65. Der Nomadismus als Völkerschranke. Wenn viele Steppengebiete schon von Natur nur für Völker zugänglich sind, die sich als Jäger darüberhin zerstreuen oder als Hirten sie mit ihren Herden beweiden, während sie für die Ackerbauer wenig günstigen Boden bieten, so sind die Lebensformen ihrer Bewohner noch mehr geeignet, aus den Nomadengebieten Völkerschranken zu machen, die sich zwischen die Gebiete der Kulturvölker wie trennende Meere legen. Innerasien, das den Wechselverkehr

zwischen den zwei größten Kulturgebieten der Erde, dem mittelländischeuropäischen und dem ostasiatischen, immer wieder unterbrochen hat, so daß die beiden erst nach Jahrtausenden auf dem Seeweg zu einer innigen Berührung kamen, ist für diese Funktion das größte Beispiel. Bochara, das wie eine Oase im Schutz der Steppen blühte, ist ein kleineres. Afrika zeigt uns in vielen Fällen dasselbe. "Die Steppen, welche die bewohnten Gebiete umschließen und die durch kriegerische Nomaden fast unpassierbar gemacht wurden, hatten eine isolierende Wirkung, und fern von dem Gebiete der Karawanenstraßen konnten die Volksstämme sich in seltener Ursprünglichkeit erhalten"41).

66. Der Übergang vom Nomadismus zur Ansässigkeit. Der Übergang vom Nomadismus zur Ansässigkeit ist nirgends, wo wir ihn beobachten können, freiwillig. Die Einengung der Steppengebiete durch die chinesische systematische Kolonisationspolitik hat in der Ostmongolei die Nomaden zurückgedrängt und zum Teil zum Ackerbau gezwungen. Rußland hat Ähnliches unter den Turkmenenvölkern Turans zustande gebracht. Aus Südrußland ist die alte Steppenbevölkerung verdrängt, die heutige ist langsam aus dem Waldland im Norden vorgerückt. In Afrika finden wir mehrere Beispiele, daß Hirtenvölker durch Dürre und Seuchen zum Ackerbau gezwungen worden sind; daß dabei auch oft große Verlegungen der Wohnsitze vorkommen, bezeugt uns Nachtigal<sup>42</sup>). In alten Zeiten wird dieser Prozeß nicht leichter verlaufen sein als heute. Nur Verlust der Herden oder der Weiden dürfte z. B. den Übergang der alten Deutschen zur Ansässigkeit veranlaßt haben.

Jetzt sind die Gebiete der Wanderhirten zurückgedrängt in Europa und zum Teil auch in Asien, sie haben aber in Afrika vielfach noch die ausgreifende wachsende Form, die sie in Europa und Asien einst besessen haben müssen, als der Nomadismus bis tief nach Mitteleuropa hinein herrschte: sie füllen nicht bloß die natürlichen Wandergebiete aus bis zum letzten Winkel, sondern greifen darüber hinaus in die von Natur dem Ackerbau bestimmten Gebiete. Ein großer Teil der künftigen Kulturgeschichte Afrikas wird in dem Losringen der Ackerbauländer aus dem

Bann der Hirtenherrschaft bestehen.

Wie rasch der einmal eingeengte Nomadismus seine Beweglichkeit einbüßt, zeigt Ungarn in vielen Beispielen. Vor 50 Jahren zogen die Hirten der Dobos in Zala und Veszprém noch nomadisch von Weide zu Weide. Der Herde folgten Lastesel mit Hütte und Habe, das Nachtlager wechselte häufig. In der Mitte des 19. Jahrhunderts wurden einfache Erdhütten errichtet, die heute [1899] zum Teil durch Steinhäuser ersetzt sind. Im eigentlichen Alföld errichtet sich noch heute der Hirte eine Hütte, indem er viereckige Tafeln aus Weidengeflecht an Pflöcken aufrichtet, ebenso errichtet er einen Windschirm für die Pferde, und ein hüttenartiger Karren dient als Vorratskammer. Alle 8 Tage wird der Ort gewechselt<sup>43</sup>), wozu auf einer Pußta von 40 000 Joch, wie die von Ecseg bei Túrkeve, noch Raum genug ist.

Vergessen wir zum Schluß nicht die Lehre der Geschichte so manches afrikanischen Hirtenstammes, daß mit den Herden auch der Anziehungspunkt der Raubzüge stärkerer Nachbarstämme verschwunden war. Für die Bongo war das von entschiedenem Vorteil, wie der Vergleich ihrer

Geschichte mit der der rinderreichen Schilluk zeigt; sie zogen außerdem von der leichteren Beweglichkeit Gewinn, die in diesen Ländern dem Ackerbaue eigen ist. Er machte leicht ein neues Stück Land in schützendem Berglande urbar, wenn die Sklavenjagden ihn aus der Ebene vertrieben hatten.

Die Völker, die vom Nomadismus zur Ansässigkeit übergehen, tragen noch lange die Spuren des Hirtenlebens. Ihre Hütten sind klein, leicht gebaut und ärmlich eingerichtet, und gerne wechseln sie wenigstens jahreszeitlich den Ort.

Im Vergleich zu den Hütten der benachbarten Tschuwaschen und Tataren sind die Baschkirenhütten und -höfe alle ärmlich und sehen verfallen aus. Im allgemeinen hat man den Eindruck, daß das Volk immer noch keine rechte Freude am ansässigen Leben hat. Die kleinen, einräumigen hölzernen Hütten mit flachem Dach bieten gerade soviel Platz wie ein Zelt, nur daß sie weniger luftig sind. Reiche Leute bauen zwei Hütten nebeneinander, wie sie zwei Zelte nebeneinander aufrichten würden, und verbinden sie durch einen offenen Gang. Die innere Einrichtung ist die des Zeltes: an den Pfosten niedere, mit Filzund Wolldecken belegte Holzbänke, an den Wänden Reitzeug, auf einem Gerüst wenige Koch- und Eßgeschirre und in der Mitte der zylindrische bis zu Mannshöhe offene Ofen oder Kamin aus Reisig, das mit Lehm beschlagen wird. Wenn im Frühling der Baschkire mit seinen Herden auf die Weide und ins Gebirge zieht, wandert die ganze Habe mit, und sein Leben im Sommerzelt ist fast in jedem Zuge das alte Hirtennomadenleben.

67. Das Wandern der Jäger. Das Umherwandern primitiver Ackerbauer bleibt doch ebenso wie das der Hirtennomaden immer auf einen verhältnismäßig engen Raum beschränkt, indem es nach irgendeiner Zeit wieder auf den alten Fleck zurückkehrt. Besonders der niedere Ackerbau hat keine wirtschaftliche Veranlassung weiter zu gehen. Die Hirtennomaden können durch die Vermehrung ihrer Herden über ihr Gebiet hinausgeführt werden, doch wird sie früher der gewaltige Verlust davon abhalten, den ihren Herden ungünstige Jahre bringen. Ganz anders ist es bei Völkern, die von der Jagd und vom Fischfang leben. Diese Abhängigkeit zwingt zum Ortswechsel, je nach der Reife der Früchte des Waldes, der Häufigkeit des Wildes u. dgl. Jagdtiere und Fische wandern in unberechenbarer Weise und treten oft scharenweise an einer Stelle auf, während sie eine andere verlassen. 1500 km von ihren Dörfern nach Westen sind die Missouristämme in manchen Jahren gezogen, um den Büffel zu jagen, aber es sind gewiß auch Wege von 2000 km zurückgelegt worden<sup>44</sup>). Vielleicht hängen damit die wiederkehrenden Angaben östlicher Indianerstämme über westlichen Ursprung zusammen. Das ausgesprochenste Jägervolk sind die Eskimo, in deren Wohngebieten Ackerbau und Viehzucht so ganz unbekannt waren wie in keinen anderen. Es gilt von der Mehrzahl der Grönländer, was Cranz sagt: Sie wohnen winters in Häusern und sommers in Zelten. Dieser Nomadismus macht die großen Schwankungen der Nordgrenze der Menschheit verständlicher, die ja durchaus von solchen wandernden Jäger- und Fischervölkern bewohnt wird. Es mag dort nicht selten vorkommen, daß ein guter Jagdplatz mehrmals bewohnt, verlassen und wieder bewohnt wurde, wie es vom Scoresbysund Ostgrönlands neuerlich berichtet wurde 45). In diesen Gebieten gibt es zahlreiche Steinkreise, welche den Polarfahrern an den Küsten der arktischen Länder als Spuren längst untergegangener Geschlechter gezeigt wurden; in Wirklichkeit sind es nur die Reste flüchtiger Sommerzelte, die bezogen werden, wenn der schmelzende Schnee die Rasendecke der Winterhütte zu durchsickern droht. Eine genaue Darstellung der Verhältnisse in diesen nordischen Wandergebieten gibt Kurt Hassert in "Die Nordgrenze der bewohnten Erde"46).

Gegen Störungen ihrer Jagdgebiete sind Jägervölker womöglich noch empfindlicher als Hirten gegen die Beeinträchtigung ihrer Weiden. Sie bekämpfen die Eindringlinge oder weichen ihnen aus. Als die Russen das Joch, das die Kirgisen den Jägervölkern am mittleren Jenissei aufgelegt hatten, durch ihr eigenes ersetzten, zogen ungefähr 80 Jahre nach dem Erscheinen der Russen die Jenisseikirgisen nach dem Thianschan und

Pamir.

Eine merkwürdige Verwandlung haben jene Jägervölker Nord- und Südamerikas erfahren, die viel beweglicher geworden sind, seitdem sie in den Besitz des Pferdes gelangten, vor allen die Apaches von Neumexiko und Texas und die Patagonier. Ihre Kriegszüge sind freilich mehr oder weniger Raubzüge geworden; rasche Einfälle, von denen sie sich alsbald wieder in die Steppen zurückziehen, in welchen sie schwer zu erreichen sind. Die größten dieser Züge, von denen vorzüglich das südliche Argentinien bis zur Vorschiebung seiner Grenze an den Rio Negro so viel zu leiden hatte, sind von den argentinischen Berichterstattern nur ein einziges Mal auf mehr als 1000 Pferde (oder, wie sie dort sagen, "Lanzen") veranschlagt worden, in der Regel nur auf 100 bis 150. Eine der merkwürdigsten Völkerwanderungen der neueren Zeit, die der Apaches, die ein nach mehreren tausend zählendes Volk von der Nähe des Polarkreises im nordwestlichen Nordamerika nach dem unteren Rio Grande über einen Raum von mindestens 30 Breitegraden weg brachte, gehört allerdings einem dieser berittenen Stämme an. Der Besitz des Pferdes, wenn er nicht die ersten Schritte dieser großen Wanderung bewirkte, hat doch zu ihrer späteren Ausdehnung mitgewirkt. Aber in der Regel haben diese Wanderungen nicht zu massenhaften Festsetzungen in bestimmten Gebieten und inmitten anderer Völker geführt, sondern diese Indianer zogen sich aus ihren Eroberungen gewöhnlich zurück, nachdem sie dieselben ausgebeutet hatten, und blieben als echte Nomaden ohne feste Wohnsitze. machten sie gewöhnlich ihre Züge, ohne Weiber, Greise und Kinder und ohne ihre Habe mitzuführen. Eine ethnographische Bedeutung von nicht geringem Gewicht kommt ihnen aber durch den Menschenraub zu, mit dem sie in der Regel verbunden sind. Es steht fest, daß die Einfügung europäischer Weiber und Kinder in die Stammesgemeinschaften der Apaches, Rancheles, Tehuelches u. a. einen nicht geringen Anteil europäischen Blutes diesen Stämmen zugeführt und sie allmählich verändert, wenn auch nicht auffällig verbessert hat.

Man glaubt überall, in Nordamerika wie in Australien und am Kap, den wichtigsten Schritt zur Zivilisation der Naturvölker getan zu haben, wenn es gelang, sie von der schweifenden Lebensweise abzubringen, indem man ihnen Land zur Bebauung anweist, sie mit dem Ackerbau und der Viehzucht bekannt macht und sie mit den nötigen Geräten und Haustieren

versieht. Ihre Festhaltung auf "Reservationen", d. h. Landstrecken, auf welchen sie vor dem Eindringen anderer Wanderer geschützt sind, ist seit lange das erste Ziel der Indianerpolitik der Vereinigten Staaten. Aber so stark ist die Wanderlust bei diesen Stämmen, daß ihre heilsame Festhaltung in der Regel nur unter großen Schwierigkeiten gelingt und nicht selten nur unter Anwendung von Gewalt. Wiederausbrüche ganzer Völker, die auf Reservationen gebracht wurden, mit Hab und Gut und Weib und Kind, gehören zu den häufigen Anlässen von Feindseligkeiten zwischen Indianern und den Truppen der Vereinigten Staaten.

68. Die Steppenjäger. Dieselben Gebiete, die dem Hirtenleben freien Raum zur Entfaltung geben, sind auch den wandernden Jägern günstig, denn die Futterplätze und Tränken der gezähmten Herdentiere dienen auch den ungezähmten. So sind in Nordamerika die Steppen, wo einst die Büffel zu Millionen schwärmten und ganze Indianerstämme von der Jagd dieser Wiederkäuer lebten, die bevorzugten Gebiete der Viehzucht geworden. In Südafrika drängten die rasch sich ausbreitenden Hirtenvölker der Hottentotten und Kaffern die riesigen Antilopenherden zurück. Wenn auch die Spuren rossezüchtender Nomaden am Irtysch bis in die metallreichen Grabstätten hinabreichen, sind doch geschichtliche Zeugnisse für einst weitere Ausbreitung der Jägerstämme da, denen die Russen seit 1600 besonders am Jenissei, von Krasnojarsk aufwärts, in größerer Zahl, und zwar samojedischen Stämmen, begegneten. Die Gebundenheit der Siouxstämme an den Büffel, der "ihre Bewegungen bestimmt", ist eine der merkwürdigsten Erscheinungen in der Geschichte der Wanderungen der Völker. Vom Büffel hing ihre Verbreitung, hingen ihre Verschiebungen ab, der Büffel lieferte ihnen Kleid, Decke, Bett und Nahrung, der Büffel beeinflußte sogar ihren Glauben. "Als die Steppenindianer (Nordamerikas) entdeckt wurden, lebten hier Menschen und Büffel in beständiger Wechselwirkung, und viele von den Büffeljägern dachten und handelten nur so, wie ihre leichte Beute sie anregte<sup>44</sup>). Ohne Zweifel hängt auch der schwache Betrieb des Ackerbaues, die vorwiegende Fleischnahrung, die Beweglichkeit, besonders aber der räuberische und kriegerische Sinn und die entsprechende Organisation der Siouxstämme von diesem Jagdtier ab.

Zu dem Einfluß des Büffels kam von Südwesten her im 18. Jahrhundert der des Pferdes, der die schon starke Neigung zum nomadischen Leben zum Durchbruch brachte. Es scheint aus Texas und Kalifornien langsam seinen Weg zu den Steppenbewohnern gemacht zu haben, die zur Zeit des Besuches des Prinzen von Wied (1833 34) in vollem Besitz des Pferdes als Jagd- und Reittier waren. Welchen mächtigen Einfluß das Pferd ohne die bald darauf erscheinenden Weißen und den nun beginnenden Rückgang des Büffels auf die Verbreitung der Sioux geübt haben würde, können wir nur aus der plötzlichen Expansion der Athapasken in südlicher Richtung sehließen, nachdem sie das Pferd erhalten hatten. Vgl. § 67.

69. Die Wanderungen der niederen Ackerbauer. Als man Hirtenvölker und Ackerbauvölker unterschied, hat man die verschiedenen Grade von Beweglichkeit dieser Völker unterschieden. Man muß aber auf diesem Wege weiter gehen, denn die Beweglichkeit ist überhaupt ein ethnographisches Merkmal ersten Ranges. Nur muß man nicht glauben, daß sie auf einer Stufe ganz fehle, wenn sie auf einer anderen das ganze Leben beherrscht. Besonders mit dem Ackerbau sind die verschiedensten Arten von Beweglichkeit verbunden. Der Ackerbau aller jener Völker, die nur kleine Landstücke oberflächlich umgraben, um ihre Fruchtbarkeit in einigen Jahren zu erschöpfen und ein anderes Landstück in Angriff zu nehmen, ist ebenso unstet, wie die oft getadelte Gewohnheit sibirischer Bauern, ihre Äcker 10 bis 20 Werst vom Hof entfernt anzulegen, damit das Vieh ungestört weiden könne. Vgl. o. § 50 über die unbewußte Wanderung der Pueblo-Ackerbauer und die Bemerkungen über fruchtbaren Boden und dünne Bevölkerung in der Anthropogeographie II. S. 259 u. f.

70. Auswanderung und Kolonisation. Wenn es sich auf tieferen Stufen um das Zusammentreffen und das Mit- und Gegeneinanderbewegen zerstreut wohnender und wandernder Völker handelt, macht sich auf höheren der Unterschied des Wachstums und der Kraft der Völker in der Weise geltend, daß einige viel mehr als andere zunehmen und notwendig über ihr ursprüngliches Gebiet hinauswachsen, auswandern. Mit vollständiger Ansässigwerdung hört das Wandern ganzer Völker oder großer zusammenhängender Volksbruchstücke fast ganz auf. Es kann unter ganz eigenartigen Verhältnissen, wie Krieg, religiöse und politische Verfolgungen u. dgl. wiederkehren, aber es wird zur seltenen Ausnahme. Dabei erfaßt aber die Wanderung nicht das ganze Volk, sondern nur kleinere Gruppen, in denen gewöhnlich bestimmte soziale Schichten, Berufsklassen, Altersstufen, Geschlechter überwiegen. Die Regel ist, daß die Auswanderung überwiegend Bestandteile der tieferen Volksschicht, Landbewohner, jüngere beweglichere Elemente und mehr Männer als Weiber abführt.

Bei allen europäischen Völkern, sowie in gewissen Teilen Chinas, Indiens und Arabiens, selbst bei einzelnen afrikanischen und amerikanischen Stämmen und den Europäoamerikanern ist die Auswanderung eine im Wesen beständige, wenn auch der Größe nach schwankende Erscheinung geworden. Wenn auch die germanischen Stämme, jetzt wie früher, die größte Wanderlust zeigen, so weisen doch in großem und sogar zunehmendem Maße Auswanderung auch alle anderen Völker auf, welche einen höheren Kulturgrad erreicht haben, der verknüpft ist mit rascher Zunahme der Bevölkerung und die Möglichkeit bietet, die modernen Verkehrserleichterungen zu benutzen. Es genügt, die Ableger europäischer Bevölkerungen und Kultur in Amerika, Australien, Nordasien, Südafrika usw. zu betrachten, um die Größe der Ergebnisse zu ermessen, die durch diese Wanderung von einzelnen und Gruppen im Laufe der Zeit erreicht werden kann. Deutschland hat allein seit dem Anfang der zwanziger Jahre des 19. Jahrhunderts mindestens 5 Millionen seiner Bürger nach außereuropäischen Ländern auswandern sehen.

Daß ein ganzes Volk oder der größte Teil eines Volkes sich von seinem Boden losreißt, um einen neuen zu suchen, ist unter den Kulturvölkern eine so seltene Erscheinung geworden, daß wir nur in den Türkenkriegen des 19. Jahrhunderts annähernd Ähnliches auf europäischem, pontischem

und kleinasiatischem Boden sich vollziehen sahen. Der moderne Kulturmensch steht in so festem gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Zusammenhang mit seinen Mitbewohnern und hängt dadurch so eng mit seinem Boden zusammen, daß auch schon die teilweise und vorübergehende Loslösung die Gesamtheit mit den größten Leiden heimsucht. Man erinnere sich an die thessalischen Flücthlinge des letzten türkisch-griechischen Krieges. Im letzten deutsch-französischen Krieg haben nicht einmal in der unmittelbaren Nähe der großen Schlachtfelder die Einwohner ihre Dörfer ganz aufgegeben. Mit der höheren Kultur haben die vollständigen Massenwanderungen aufgehört.

Aber jede größere politische Umwälzung gibt Anlaß zu kleinen Völkerwanderungen. Ich erinnere an die Auswanderung aus Elsaß-Lothringen, die auf den Rückerwerb dieser Provinzen folgte, oder an die Nordwanderung der freigewordenen Neger im Gefolge des nordamerikanischen Bürgerkrieges. Das Altertum kannte ebensogut die Auswanderung der unterlegenen Partei als Abschluß der inneren Kämpfe in den Städten und Kleinstaaten, wie die Revolutionen der neuesten Zeit die Verbannung oder Flucht der Anhänger gestürzter Parteien. Da aber religiöse Meinungsverschiedenheiten viel tiefer gehen als politische, finden wir, daß die stärksten Beispiele der Auswanderung aus politischen Gründen sehr oft einen religiös-politischen Zug haben. Es mögen nur die der Juden aus Agypten, der Dorier aus Böotien, der Moriscos aus Spanien, der Hugenotten aus Frankreich, der Quäker aus England, der Pfälzer und Salzburger im 18. Jahrhundert, und am Schluß des 19. Jahrhunderts zahlreicher Türken und anderer Mohammedaner aus den von der Türkei losgelösten Provinzen angeführt werden. Die Wanderungen aus religiösen Motiven haben besonders von den sektenreichen Ländern aus die Kolonisation beschleunigt und gekräftigt, wofür große Belege die Kolonisation Islands und Neuenglands bilden. Rußlands Duchoboren haben in Transkaukasien in dem Gebiete hart an der früheren russischen Grenze, das nach ihnen Duchoborien genannt wurde, acht blühende Dörfer, in weiter Runde die best verwalteten und reinlichsten, gegründet, nachdem sie bis 1841 am Asowschen Meere in ähnlicher Weise gewirkt hatten 47).

71. Der Verkehr. Der Verkehr ist zwar ein Stück geschichtlicher Bewegung, erzeugt und stärkt große Völkerbewegungen, hat aber ein wesentlich anderes Verhältnis zum Boden. Er geht darüber hin und frägt zunächst nach der Wegsamkeit, während die Völker den Boden festhalten und womöglich auf ihm sich festsetzen wollen. Daher auch ein ganz anderes Verhältnis der Unebenheiten des Bodens zu den geschichtlichen Bewegungen als zum Verkehr. Wo dieser sich noch durch Engen und Pässe zwängt oder durchschleicht, kommt die geschichtliche Bewegung schon ins Stocken. So sehen wir den Gebirgsknoten des mittleren Deutschland im Fichtelgebirge eine Klippe fremden Volkstums bilden trotz regen Verkehrs im deutschen Gebiete. Und während der Verkehr lange vor den Römern die Alpen durchzog, bog die Ausbreitung Roms und der römischen Kolonisation um die Alpen herum. Natürlich gibt es auch immer Wege, auf denen der Verkehr und die geschichtliche Bewegung zugleich sich bewegen oder jener vor dieser. Wir sehen den Handelsverkehr der Großrussen mit Sibirien der Ausbreitung Rußlands über Nordasien vorangehen, und auf den Verkehrswegen der Sahara hat der Sklavenhandel die Neger nach Nordafrika geführt, die den Rassencharakter der Marokkaner verändert

haben. Ohne den Wunsch nach bestimmten Handelsartikeln würde mancher alte Völkerverkehr nicht entstanden sein. Die Seide ist viele Jahrhunderte hindurch die einzige Veranlassung gewesen, daß Völker des mittelmeerischen Kulturkreises Verkehr mit dem ostasiatischen suchten.

Eine andere Eigenschaft der Verkehrsbewegung ist, daß sie sich zu immer größeren Leistungen in Geschwindigkeit und Massenbewältigung fortentwickelt und zu diesem Zweck eine Reihe von besonderen Verkehrstechniken ausbildet. Solange die Kraft des Menschen allein die Wege zurücklegen und die Lasten tragen mußte, waren die Verkehrsadern dünn und erlitten häufige Unterbrechungen. Als Lasttiere und mechanische Vorrichtungen, wie Schlitten und Wagen, in Benutzung gezogen und Wege und Straßen gebaut wurden, blieben die Schwierigkeiten dieselben, wenn sie auch leichter mit größeren Massen überwunden werden konnten<sup>48</sup>). Endlich spannte der Mensch den Dampf vor seine Wagenzüge. Nun war es weder tierische noch menschliche Muskelkraft, die angespannt wurde, um die Unebenheiten der Erde zu überwinden; nur noch in den Mehrkosten des Dampfes oder der Elektrizität sprechen sich die Schwierigkeiten der Wege über die Höhen aus. Je mehr die Wege und Verkehrsmittel sich vermehrt und verbessert haben, um so mehr hat die geschichtliche Bewegung sich ihrer bedienen gelernt; das lehren vor allem die inneren Wanderungen der Völker, die Auswanderung und der Krieg. Vgl. den Abschnitt "Die Wege" in der Anthropogeographie Bd. II. S. 525 f. und den Abschnitt "Der Verkehr" in der Politischen Geographie 1897. S. 403 f.

72. Doppelwohner. Bei manchen Völkern ist der Wechsel der Wohnsitze eine eingewurzelte Gewohnheit, die in der Natur ihres Bodens begründet ist oder doch einmal begründet war. Die Mandan- und andere Missouristämme wohnten einst im Winter im Wald, im Sommer in der Prärie, die Bedjah vertauschen ähnlich die in der Trockenzeit angenehmeren sandigen Weidestrecken Südsennaars in der Regenzeit mit dem bewaldeten Mittel- und Obersennaar, angeblich um gewissen schädlichen Fliegen zu entgehen. Die Winterdörfer der Tsimpseans des südöstlichen Alaska waren dort angelegt, wo die Steinbuttfischerei am ausgiebigsten ist; daneben hatten sie zwölf Dörfer am Skienafluß wegen der Lachsfischerei und zwölf Dörfer am Naßfluß, um Onlachan (Kerzenfisch) zu fischen. Man versteht den Eindruck von Unruhe dieser Stämme, die "beweglich wie ihr Meer" sind. Am verbreitetsten ist das Wandern zwischen dem Flachland und dem Hochland, zwischen dem Tal und dem Gebirg, eine Bewegung, die wir fast bei jedem Volke finden, dessen Wohnsitze die beiden Bodenformen umschließen. So wie die Tieftalbewohner Armeniens, z. B. am Wansee, den Sommer im Hochlande und den Winter im Tieflande verbringen, so finden wir in jedem Volke der Balkanhalbinsel Sommer- und Wenn ein Teil unserer Alpenbewohner allsommerlich Winterdörfer. 600 bis 1000 m höher mit den Herden am Gebirg hinaufzieht, so ist es derselbe Gebrauch, nur daß die wirtschaftliche Arbeitsteilung nicht die ganze Bevölkerung den Wohnsitz ändern läßt. Wenn man behaupten kann, der Mensch fühle sich um so mehr an den Boden gefesselt, je höher die Kulturstufe seines Volkes sei, so muß man die ausnehmen, die durch die Naturverhältnisse zu periodischem Wechsel ihrer Wohnplätze veranlaßt

sind, denn sie können hochkultivierten Völkern angehören.

Wir finden dieses periodische Wandern auch als einen Zustand des Übergangs vom Nomadismus zur Ansässigkeit in Nordafrika wie am Ural. Natürlich wird eine feste Einwurzelung nur langsam möglich sein, wo von Jahreszeit zu Jahreszeit die Wohnarten und Lebensweisen wechseln und damit das Schwergewicht im Leben dieser Völker einem Pendel sich vergleicht.

## 8. Ursprung, Richtungen und Wege der Völkerbewegungen.

73. Der Ursprung der Völker und die Geographie. Der Ursprung eines Volkes kann immer nur geographisch vorgestellt und auch nur geographisch erforscht werden. Von einem Teil der Erde geht ein Volk aus, nach einem anderen zielt es hin, und zwischen diesen beiden Gebieten liegt ein Verbindungs- und Übergangsgebiet, das selbst wieder ein großes Stück Erde sein kann. Soweit man sie kennt, kann man diese Gebiete wie andere geographische Größen nach Längenund Breitengraden, nach ihrer Lage zu den Himmelsrichtungen und der Höhenlage bestimmen, ihren Flächenraum ausmessen. Es kann also nicht anders sein, als daß in jeder Forschung und Betrachtung über den Ursprung eines Volkes rein geographische Verhältnisse zu berücksichtigen sind, die immer um so deutlicher hervortreten müssen, je näher die Aufgabe ihrer Lösung gebracht ist. Kann doch diese Lösung nur darin bestehen, die Bewegungen der Völker an bestimmte Örtlichkeiten zu knüpfen. Tatsächlich fehlen sie auch in keiner Betrachtung oder Arbeit über Probleme dieser Art, sind sogar häufig der einzige feste Kern, der sich erhält durch alle Schwankungen angeblich wissenschaftlicher Hypothesen, die aber oft nichts als Träume waren. Gelingt die Lösung eines solchen Problems, so tritt sie in geographischem Gewande als eine Tatsache der mechanischen Anthropogeographie vor uns hin, denn sie besteht in der Bestimmung der Lage dreier geographischer Räume, von denen einer das Ursprungs-, der andere das Wander- und der dritte das Wohngebiet ist. Man kann sie in eine geographische Karte eintragen, wenn auch selten in scharfer Begrenzung. Mit der geographischen Lage ist sogleich für jedes der Gebiete eine Summe von geographischen Eigenschaften gegeben, die die Völkerbewegungen beeinflussen und zwar besonders in den Wandergebieten, die eben deswegen nicht einfach und schematisch als Linien gedacht werden sollten. Es handelt sich hier also um die einfache geographische Aufgabe der Bestimmung der Lage. Deshalb war es nicht wohlgetan, daß die Geographie für die Forschungen über Völkerursprünge immer nur die Unterlage lieferte, die Karte, die zugrunde gelegt wird. Die Bestimmung der Gebiete überließ sie der Geschichts- und Sprachwissenschaft, fragte überhaupt nach der Herkunft der Völker gewöhnlich nur, wenn es im Interesse einer Klassifikation sich darum handelte, die Linien zu ziehen, die verwandte Völker und Völkergruppen verbinden.

Diese geographischen Elemente treten ganz von selbst aus jeder geschichtlichen oder sprachwissenschaftlichen Behandlung und sogar aus den mythologischen Ursprungs- und Wandersagen hervor. Die Betrachtungen in Lassens Indischer Altertumskunde über den Ursprung der Arier bilden einen rein anthropogeographischen Abschnitt. Es handelt sich dabei um Länder, Wege, Unterschiede der geographischen Verbreitung, Entfernungen u. dgl. Jede Betrachtung des Ursprunges der Polynesier geht von einer Insel oder Inselgruppe als Anfangspunkt aus, sucht von ihr den Weg oder die Wege nach anderen zu verfolgen, wobei oft speziellere geographische Fragen zu beantworten sind, wie z. B. nach den Inseln, die unterwegs berührt werden konnten, und auch die vorwaltenden Winde und Meeresströme, selbst die Dünungswellen in Betracht gezogen werden müssen. Hypothetische Ursitze werden sogar mit topographischen Eigenschaften ausgestattet, nachdem sie ohne deutlich erkennbaren Grund mit einer instinktiven Vorliebe nach ganz bestimmten Örtlichkeiten verlegt worden sind. Das wird uns zwingen, überhaupt die Frage nach dem Wesen der Begriffe Ursitz und Stammland aufzuwerfen.

74. Ursitz und Ausgangsgebiet. Schöpfungszentrum ist ein anspruchsvolles Wort. Wenn uns heute ein Biogeograph von dem Schöpfungszentrum einer Pflanzen- oder Tierart spricht, versteht er darunter praktisch nichts anderes als den Raum, wo die Verbreitungswege dieser Art mit denen verwandter Arten zusammentreffen. Es ist also ein Ausgangspunkt oder, wenn der Vergleich erlaubt ist, ein Knotenpunkt pflanzlicher oder tierischer Verkehrswege. Dem Schöpfungszentrum entspricht in der Anthropogeographie der Ursitz. Soll dieses Wort bedeuten, daß es der äußerste, unwiderruflich letzte Sitz sei? Für die geographische Auffassung gibt es nur ein Ausgangsgebiet, bis zu dem wir von einem bekannten End- oder Zielgebiet einer Völkerbewegung den Weg zurückmachen, den diese eingeschlagen hatte. Gänzlich auszuschließen ist die Autochthonie, die tatsächlich nur noch als wissenschaftliche Trope verwendet wird, da niemand angesichts der gewaltigen Veränderungen der Völkersitze und des ganzen Erdbodens an das Verweilen eines Volkes in dem Bereiche glaubt, wo es entstanden ist.

Betrachten wir die Wanderungen der Völker nur als Erscheinungen der allgemeinen, natürlichen Beweglichkeit der Völker, die sich allerdings zeitweilig steigern kann, dann werden wir auch beim Suchen nach dem Ursprung eines Volkes nicht nach einem eng umgrenzten Ursprungsgebiet, nach einem geraden Weg und einem bestimmten Ziel der Wanderung fragen. Wir werden vielmehr ein weites Abflußgebiet voraussetzen, aus dem mancherlei Bäche nach einem anderen weiten Gebiet rinnen, aus dem sie ein neues Wohngebiet des wandernden Volkes nur machen können, wenn sie längere Zeit fortfließen, d. h. wenn die Wanderungen sich wiederholen. Mit anderen Worten: Wir suchen nicht die Handlungen eines Volkes, sondern die Zustände zu erkennen, aus denen diese Handlungen hervor-

gehen.

Ebenso ist die Ansicht von rätselhaften bevorzugten Ausstrahlungsgebieten aufzugeben. Unsere Erde hat keine dauernd vor allen anderen ausgezeichneten Stellen. Innerhalb der Ökumene herrscht vielmehr ein Prinzip der Ausgleichung, das aus der Gleichartigkeit der Bodenart und des Bodenbaues herauswirkt. Die Erde ist ebensowohl zu groß als auch in ihren Teilen zu ähnlich, um eine entscheidende Bevorzugung zuzulassen,

die ein Land zum Paradies erhebt. Wo man sie zu finden glaubte, handelt es sich in Wirklichkeit immer nur um vorübergehende Unterschiede und Unterschiede der Reife. Wir sehen in Italien ein größeres Griechenland, in Iberien und Südgallien ein größeres Italien, in Nordamerika ein neues Europa sich auftun. Eigenschaften, die einer beschränkten Erdstelle zu gehören schienen, breiten sich über weite Räume aus oder wiederholen sich auf zahlreichen anderen Erdstellen. Schon darum erscheint die Frage nach der einen und einzigen Heimat einer Ideengruppe, so wie sie Julius Braun gestellt und mit der Stellung Ägyptens in den Mittelpunkt aller geistigen Ausstrahlungen beantwortet hat, dem Anthropogeographen logisch nicht berechtigt. Vergebens sucht man nach den Gründen, welche einer einzigen und noch dazu beschränkten Erdstelle die Kraft so mächtiger Ausstrahlung verliehen haben sollten. Ehe Ägypten die Griechen lehrte, wirkten die mesopotamischen Länder nach Indien, und Indien wirkte wieder nach Indonesien, Ostasien, dann über den Stillen Ozean hin. Nicht so wie es aus dem engen Palästina ausstrahlte, eroberte sich das Christentum die Welt, sondern wie es in Kleinasien, Ägypten, Griechenland, Italien umgebildet ward. Wenn man sagt: die große Völkerwanderung hat an der chinesischen Mauer begonnen, so ist die Frage erlaubt: wie kann etwas beginnen, das immer da ist? Die "Völkerwanderung" war nur eine Steigerung der immer lebendigen Bewegung.

Wenn wir von Italien als dem Ursprungsgebiet der Romanen sprechen, sind wir nicht gemeint, alles, was heute in Europa und Amerika Romanisch spricht, auf italienischen Ursprung zurückzuführen. Es sind höchst ungleich Blut, Kultur und Sprache Altitaliens über Frankreich, Spanien, Portugal, Rumänien, Spanisch- und Portugiesisch-Amerika ausgebreitet. Was Italien einst auf seinem engen Raum vereinigte, das strahlt nun aus der halben Welt romanischen Ursprung in allen Graden von Verdünnung, Trübung und durch tausend örtliche Einflüsse gebrochen zurück. Die Sprache ist das romanischste unter den Merkmalen dieser großen Familie, einzelne Kulturmerkmale führen auf italienischen Ursprung zurück, aber italisches Blut ist in den meisten romanischen Völkern nur noch in äußerster Verdünnung zu vermuten und viele Millionen, die in Amerika eine romanische Sprache sprechen, haben keinen Bruchteil eines Tropfens davon. So erscheint uns nicht ein einzelnes Land Europas als das Stammland der Nordamerikaner, sondern nur ganz Europa kann diese Würde zugesprochen werden, so daß man denn richtig und billig auch nicht mehr von einem angelsächsischen Volke in Nordamerika, sondern von einem neueuropäischen sprechen wird.

So würden wir es immer und überall wiederfinden, soweit wir zurückschreiten können, bis etwa unser Suchen nach dem "Ursprung" auf eine einsame Insel im Weltmeer führte. Nur diese kann auf unserer Erde die Vorstellung von einem von fremden Einflüssen freien Ursprung eines Volkes verwirklichen. Sobald sich aber das Volk in Bewegung setzte, erfuhr und tauschte es fremde Einflüsse von und mit allen, denen es begegnete.

Nur scheinbar ist die Fragestellung Hindukusch oder Litauen? der Sprachforscher nach dem Ursitz der Indogermanen geographisch. Sie sehen zahlreiche gesonderte Sprach- und Dialektgebiete auf der Erde, und daran knüpfen sie ihre Fragestellung. Die Lehre von den Völkerbewegungen lehrt uns aber, daß man den Ursprung einer Völkerfamilie nicht in einem engen, sondern vielmehr in einem weiten Gebiete suchen muß. Und wir sehen daher auch die größten Fortschritte der Diskussion der Ursprungsfrage der Indogermanen in der Erweiterung der ins Augegefaßten Räume, in der Auseinanderhaltung eines südlichen und nördlichen Indogermanengebietes und in dem Nachweis der einstigen Verbreitung indogermanischer Völker zwischen diesen beiden Gebieten im europäisch-asiatischen Grenzgebiet.

75. Vorübergehende Bedeutung beschränkter Gebiete. Die unzweifelhafte Begünstigung beschränkter Ortlichkeiten durch Lage und natürliche Ausstattung kann durch Vermehrung der Menschenzahl über die Ernährungsfähigkeit des Bodens hinaus eine Auswanderung erzeugen, die an Größe und Dauer außer Verhältnis zu dem Raume steht, von dem sie ausströmt. Milet und Thera sind Beispiele aus der alten, Irland, Malta,

die Kingsmillinseln aus der neuen Geschichte.

Dieser Vorzug ist aber nie so groß, daß ein derartiges Gebiet eine ganz einzige Stellung durch ihn erhielte. Es kann zwar durch frühere, größere und dauerndere Aussendungen einen Vorsprung in der Besetzung von Kolonialgebieten erlangen. Nord-, Mittel- und Südamerika zeigen in ihren noch jetzt und für lange vorwiegend britischen, spanischen und portugiesischen Kolonialgebieten die große Wirkung des Vorsprunges Westeuropas in der Besiedlung der neuen Länder im Westen, die allerdings durch das Übergewicht der politischen Macht erst befestigt wurde. Der Vorzug rechtfertigt aber nicht, da er doch immer nur relativ sein kann, in einem derartigen Gebiete die Lösung eines ganzen großen Ursprungsproblemes zu suchen.

Ein solches Beginnen wird geradezu gefährlich, wo die Begriffe "starke Bevölkerung", "Übervölkerung" u. dgl. sich der zahlenmäßigen Bestimmung entziehen. Wenn Lesson unter den schwachen Gründen für die Herleitung der polynesischen Wanderungen aus Neuseeland — und die Breite der Darlegung in drei dicken Bänden verstärkt durchaus nicht das Gewicht dieser Gründe - besonders betont, Neuseeland sei wegen seiner Größe und seines Volkreichtums zur Wiege der Polynesier besonders geeignet gewesen<sup>49</sup>), so überzeugt er uns ebensowenig wie der scharfsinnige Lewis H. Morgan, der wegen der günstigen Lage, des Fischreichtumes und der Fruchtbarkeit des unteren Kolumbiatales den Ausgangspunkt der größten Wanderungen nordamerikanischer Stämme in den äußersten Nordwesten verlegt 50). Der Gedanke hat sich fruchtbar erwiesen: auch Dall spricht von dem "Bienenstock" des lachsreichen Nordwestens, aus dem die Völker ausschwärmen. Vergleichen wir aber diesen freilich sehr begünstigten Strich mit dem ganzen Nordamerika, nicht bloß mit seinem steppenhaften Hinterland, von dem es sich so glänzend abhebt, so will es uns ganz unmöglich erscheinen, ihm eine so bevorzugte Stellung weit vor dem fruchtbaren Mississippibecken oder den paradiesischen Abhängen der Alleghanies einzuräumen. Auch die ethnographische Auszeichnung seiner Bewohner kann daran nichts ändern. Aurel Krause rühmt gleich allen früheren Beobachtern die hervorragende Entwicklung aller Fertigkeiten und Künste bei den Haidah und fügt hinzu: "Man wird wohl nicht fehl gehen, wenn man gerade bei diesen den Mittelpunkt der immerhin nicht unbedeutenden Kultur der nordwestlichen Indianerstämme sucht"51). Wir setzen ihm dieselbe Erwägung entgegen wie den Vertretern der Bienenstocktheorie: Die Haidah überragen die anderen Völker Nordwestamerikas durchaus nicht so hoch, um mit ihrer Ausstrahlung alles in der Nachbarschaft zu verdunkeln. Und außerdem führt das, wodurch sie ausgezeichnet sind, auf pazifische Einflüsse zurück. Ihr Fall ist darum kein vereinzelter, sie sind nur ein Glied in einer Kette von Völkern, die von der Beringstraße bis zur Bucht von Arica Träger ozeanischer Beziehungen und Verwandtschaften sind.

Gegenüber den Versuchen, den Ursprung eines Volkes dort zu suchen, wo es heute am weitesten verbreitet ist, erinnern wir einfach an die Tatsache, daß ausgewanderte Völker auf neuem Boden sich rasch vermehren und daß die Tochtergebiete schon sehr oft die Mutterländer überwachsen haben. Wenn ein Volk so wandelbar ist wie die Buschmänner, erscheint uns übrigens die Annahme von vornherein unwahrscheinlich, daß die Heimat der Buschmänner in dem einst als Großes Buschmannsland genannten Gebiet am mittleren und unteren Oranje zu suchen sei, weil sie, dieses unsteteste Volk, dort einst am häufigsten gewesen seien. Ähnlich ist der südamerikanische Ursprung der Karaiben ursprünglich darauf begründet worden, daß sie im Orinocogebiet und in den Llanos von Venezuela am verbreitetsten seien. Nach dieser Methode würde die Ausbreitung der Engländer, Irländer und Deutschen über ganz Nordamerika beweisen, daß sie aus Nordamerika stammen. Es ist verständlicher, daß man ein Land als Ursprungsgebiet anspricht, wo heute ein Volk am dichtesten sitzt; sind doch die Kolonieen gewöhnlich dünner bewohnt als die Mutterländer. Aber auch dieser Schluß scheitert an der Beweglichkeit der Völker; auch Dichtigkeiten streben sich auszugleichen. Wenn Samos 106 Einwohner auf 1 qkm hat und Argolis mit Korinth 27, sollen wir darum glauben, Samos und andere dichtbewohnte Gebiete Kleinasiens seien das Ursprungsland der diesseitigen Griechen? Wenn das gehäufte Vorkommen hettitischer Reste zwischen Orontes und Taurus den Ausstrahlungspunkt der Hettiter gerade in diesen Winkel verlegen ließ, erscheint uns natürlich der Schluß noch gewagter.

76. Einwanderung und Ausbreitung. Auch wo wir die erste Einwanderung kennen, liegt zwischen ihr und dem heutigen Zustand immer eine lange Reihe von Veränderungen. Sie schwanken zwischen dem spurlosen Untergang auf ungünstigem Boden und dem wuchernden Gedeihen auf günstigem. Island war nach wenigen Jahrhunderten übervölkert, Grönland entvölkert.

Es ist also unmöglich, von der heutigen Völkerverbreitung direkt auf die Ursprünge zurückzugehen. Wo heute ein Volk dicht verbreitet ist, erschienen seine Begründer vor acht oder zehn Generationen in verschwindender Zahl. Die Überlieferung der Ma Tabele in Südostafrika, daß 40 Zulukrieger, die sich aus Tschakas Tyrannei gerettet hatten, die Begründer ihres Reiches gewesen seien, klingt uns sagenhaft; sie ist auch nicht wörtlich zu nehmen. Aber die Hispanisierung Perus hub mit den Spaniern an, die unter Pizarro und Almagro die Inkaherrschaft stürzten. Und diese hatten doch ganz andere Kräfte gegen sich, als in einem furchtsamen, kurzsichtigen Negervolk schlummern.

Aus der heutigen Lage der Verbreitungsgebiete die Einwanderung zu erkennen, wird nur bei jungen Wanderungen gelingen. Wo immer ältere Ereignisse aus der Geschichte des Lebens eines Teiles der Erde in Frage kommen, muß man den unvermeidlichen Änderungen der Ver-

breitungsgebiete seit der Einwanderung Rechnung tragen.

Ein biogeographisches Beispiel: Wenn man aus der heutigen Verbreitung der Pflanzen und Tiere des südlichen Irlands, die eine südwesteuropäische Verwandtschaft aufweisen, schließt, sie seien direkt von Süden gekommen und nicht etwa über eine jüngere irisch-schottische Landbrücke, so läßt dieser Schluß die Änderungen außer acht, die seit der Einwanderung stattgefunden haben können, ja müssen. gletscherung des nördlichen Irland hat nach der Ansicht mancher Geologen die Tiere und Pflanzen in die vom Eise frei gewordenen südlichen Teile zurückgedrängt. Manche glauben mit J. Geikie an eine vollständige Zerstörung der Lebewelt der britischen Inseln durch die Vergletscherung. An dieses Problem erinnert aus der Verbreitung der Völker desselben Gebietes das der dunklen untersetzten Kelten, die sehr verschieden sind von dem rothaarigen, hochgewachsenen keltischen Typus. Jene hält Brinton wegen der Randlage ihrer ältesten bekannten Sitze in Westeuropa und auf den benachbarten Inseln für eines der ältesten zurückgedrängten Völker Europas, ob man sie nun als Autochthone oder Eingewanderte betrachte 51a).

77. Arme Ausstrahlungsgebiete. In der Natur der organischen Wanderungen liegt es, daß sie häufig aus armen Ländern von beschränkter Kapazität nach besser ausgestatteten sich richten. In Gebirgen, auf engen Inseln, in Steppen, an Küsten kann die Bevölkerung klein und doch für den weniger ergiebigen Boden zu groß gewesen sein, hier dagegen kann sie rasch zu größerer Dichte anwachsen. Tausende von Malen ist im Lauf der Geschichte ein Steppenvolk in ein fruchtbares Ackerland eingebrochen. Dort waren einige Quadratkilometer auf den Kopf gekommen, hier kommen nach zwei Generationen die Dichtigkeiten von 10 bis 20 auf 1 gkm wie im zentralen Sudan oder, nach längerem Wachstum, von 40 bis 50 wie in Ungarn zur Entwicklung. Wenn solche Fälle auch häufig sind, so wehren doch zweierlei Erwägungen der raschen Verallgemeinerung. Carl Ritter hat ohne jeden sicheren Grund die Heimat der Buschmänner in die Quellgebirge des Oranje verlegt<sup>52</sup>). Nun treten aber in ganz Afrika die Gebirge so weit hinter den Steppen und Wüsten zurück, daß wir zwar große Völker kennen, deren Heimat in Steppen und Wüsten liegt, aber keinem einzigen eine Gebirgsheimat zuschreiben können. Umgekehrt können wir Gebirge als Zielpunkte von Wanderungen, wenn auch passiven, bestimmen; dafür bieten Alpen und Kaukasus mancherlei Belege.

Eine hervorragende Tätigkeit in der Aussendung von Wanderscharen ruht zwar häufig auf dauerhaften Eigenschaften, wie die britischen Inseln seit der grauen Vorzeit zeigen, in der schon die irischen Kelten nach den Färöer und Island fuhren. Es ist aber daraus nicht zu schließen, daß ein Gebiet, das einmal eine solche ausgezeichnete Rolle spielte, immer so weit vorangestanden habe. Weil die "letzte Völkeremission" — ein schönes Wort! — der Malayen nach den Küsten Sumatras, Malakkas und Nordborneos im 12. bis 15. Jahrhundert n. Chr. aus den Hochlanden Westsumatras erfolgte, werden diese, besonders aber das alte, mythisch berühmte

Reich Menangkabau, auch für ältere Wanderungen als Ausgangsgebiet angenommen. Nun läßt man sogar Auswandererströme sich aus ihnen ergießen, die (vorausgesetzt!) negerartige Ureinwohner verdrängten und die heutigen Javanen, Sundanesen u. a. erzeugten<sup>53</sup>).

78. Beschränkte Ausstrahlungsgebiete. Die inneren Unterschiede einer Völkergruppe werden um so kleiner sein, je beschränkter das Ausstrahlungsgebiet war und je rascher die Verbreitung vor sich ging. Lassen wir einstweilen die von außen hereinwirkenden Einflüsse beiseite, die ebenfalls Veränderungen zustande bringen, so liegt es auf der Hand, daß eine Übereinstimmung der Sprache, wie wir sie im Bantugebiet finden, auf ein beschränktes Ursprungsgebiet hinweist, wo keine großen Unterschiede Raum zur Ausbildung hatten.

Hier lehrt uns ja zugleich die Geschichte greifbar deutlich, wie rasch die Verbreitungen gerade im Bantugebiet vor sich gehen. Wenn sich Zulustämme im 19. Jahrhundert von 30° S. B. bis zum Äquator ausgebreitet haben. wie sollte ihre Sprache Zeit finden, sich zu verändern? Es ist ein Fall, der mit dem Ursprung der anglokeltischen Tochtervölker aus den engen Inseln Großbritanniens und Irlands oder mit der Zurückführung der romanischen Tochtervölker auf Italien verglichen werden kann. Da nun die Bantuidiome mangels der Schrift einen älteren Sprachzustand nicht mehr erkennen lassen, so müssen wir auf eine kräftige Hilfe der Sprachvergleichung verzichten. Die nächste Frage ist daher: Wo bietet uns Afrika eine Vereinigung der Merkmale ost- und westafrikanischer Bantuvölker, aus der wir schließen dürfen, hier habe eine Ausstrahlung nach verschiedenen Seiten stattgefunden? Barthel hat in seiner inhaltreichen und besonnenen Monographie über "Völkerbewegungen auf der Südhälfte des afrikanischen Kontinents"54) das äquatoriale Ostafrika bis zum Tana nördlich als Ausstrahlungsgebiet auch darum bevorzugt, weil hier "die ethnographischen Gegensätze der südlichen und zentralen Stämme, Viehzucht und Ackerbau, sich vereinigen". Nach unserer Auffassung ist dieses Gebiet zu beschränkt gewählt. Wir sehen, indem wir die ethnographischen Merkmale und die geschichtlichen Zeugnisse vergleichen, das ganze östliche Afrika Wanderscharen nach dem Inneren und dem Westen senden, und von den Fan bis zu den Ovaherero finden wir Stämme an der atlantischen Küste, deren Ursprung nach Osten deutet. Innerhalb des Ostens sind wieder nördliche Impulse und außerordentlich häufige ausgleichende Bewegungen wahrscheinlich. Mehr ist nicht zu sagen.

Eine Differenzierung der Sprachen, wie wir sie im indogermanischen Sprachstamm finden, setzt dagegen ein weites Ausstrahlungsgebiet, eine lange Dauer der Ablösung und der Wanderungen und ein mannigfaltigeres Wandergebiet voraus. Nirgends auf der Welt liegt neben einem großen Wandergebiet wie Osteuropa und Nordwestasien ein dermaßen die Wanderung ersehwerendes, die Absonderung erleichterndes und damit der Differenzierung entgegenkommendes Gebiet wie Europa. So wie heute Europa bis zur Weichsel als ein sprachlich mannigfaltiges Gebiet den großen einheitlichen Sprachgebieten Osteuropas und Nordwestasiens gegenüber liegt, so muß es auch früher gewesen sein. Und es muß in höherem Maße so gewesen sein zu einer Zeit, wo es noch mehr unbewältigte, zurückgedrängte Reste in West- und Südeuropa gab als heute. Auf die analoge Lage des sudanischen Steppengebietes zu Innerafrika und des nordamerikanischen

Steppengebietes zum atlantischen Waldland mit ihren ähnlichen Folgen darf dabei wohl hingewiesen werden.

- 79. **Zufluchtsgebiete.** Neben einem großen Wandergebiet müssen in erster Linie Zufluchtsgebiete liegen, wohin die auseinandergeworfenen, zersplitterten Völker sich zurückziehen. Sie werden immer bezeichnet sein durch eine bunte Zusammensetzung der Bevölkerung, die verhältnismäßig dicht sitzt, und nicht selten werden die angrenzenden Wandervölker beherrschend übergreifen und in diesem Saume Staaten gründen, in denen sie das Zepter über die unterworfenen Flüchtlinge schwingen. Als ein solches Land liegt westlich und nördlich vom südostafrikanischen Wandergebiet das Marutseland, wo einst die Ma Kololo flüchtig und doch für einen Teil eines Menschenalters staatengründend aufgetreten sind. Ohne allzu großes Gewicht auf die genaue Aufzählung von 18 größeren Stämmen und 83 Zweigstämmen zu legen, die Holub von diesem Lande gibt<sup>55</sup>), sehen wir doch darin ein Zeichen der ethnischen Buntheit dieser Bevölkerung. Die Geschichte der Einfälle der Ma Tabele und Ma Kololo liefert eine Reihe von Belegen für diese Auffassung.
- 80. Richtungen der Wanderung. Nur das Unbewohnbare: die großen Wasserflächen, Eisfelder und Wüsten zwingen den Wanderungen der Menschen bestimmte Richtungen auf, aber in der Natur des Bodens ist sonst nichts, was eine solche Wirkung dauernd zu üben vermöchte. Besonders sind keine geheimnisvollen Impulse oder Anziehungen nachzuweisen, an die manche geglaubt haben. In Europa liegt eine Anzahl von Fällen vor, in denen Völker aus östlichen nach westlichen Richtungen vorgedrungen sind, und hauptsächlich ist die Verpflanzung unserer Kultur an die Gestade der westlichen Welt und ihre selbständige Weiterwanderung nach Westen bis an den Stillen Ozean eine der merkwürdigsten Bewegungen in der Menschheit. Auch in der Geschichte Asiens sind große Wanderungen in derselben Richtung vorgekommen. Dazu gehört die weit zurückreichende Westausbreitung der Chinesen am Südabhang des Tienschan bis zum Ostfuß des Pamir. Im Falle Asiens und Nordamerikas liegt eine weitere Ähnlichkeit in der Lage der wichtigsten Bewegungslinien innerhalb der gemäßigten Zone und in dem Vorkommen von entgegengesetzten, nach Osten gerichteten Bewegungen in den nördlicheren Teilen beider Kontinente: der Eskimowanderung in Nordamerika und der russischen Eroberung und Kolonisation Sibiriens. Folgenreicher ist aber jene auf die Lage zu den beiden großen Ozeanen mit ihrem Wind- und Strömungssystem begründete Übereinstimmung Ostasiens und des östlichen Nordamerika, die aus China und den Vereinigten Staaten von Amerika samt dem östlichen Kanada ungemein fruchtbare Länder gemacht hat, in deren Rücken, nach Westen zu, steppenhafte, weniger bewohnbare Binnenländer liegen. So liegt das alte China in Asien ebenso wie das jüngere Kolonialland in Nordamerika als dichtbevölkertes Land vor einem dünn bevölkerten Hinterland. Überall finden aber von einem Gebiet dichter Bevölkerung Bewegungen nach Gebieten dünnerer Bevölkerung statt, ohne daß dabei die Natur des Bodens richtunggebend einwirkte. Es kommt dabei immer nur darauf an, wo das Gebiet des geringsten Widerstandes liegt.

In der heutigen Weltlage bilden die Völker des Islam von Marokko bis Persien ein Gebiet geringeren Widerstandes, auf welches Europa als ein Gebiet wesentlich gleicher höherer Widerstandsfähigkeit von Norden her drückt. Dann ist ebenso wieder für den ganzen Sudan der Norden mit seinen Steppen und Wüsten auch politisch das Gebiet der Anstöße und Ausgangspunkte. So wie noch heute alle Sudanstaaten von Abessinien bis Samory nach Süden wachsen, sind im Altertum die Ägypter und in der Zeit, die für den Westsudan Altertum bedeutet, in der vorislamitischen Zeit, die Völker von Melle und Ghanata südwärts gewachsen. Die Haussa des Westens tragen ebenso die Spuren nördlichen Ursprungs wie die Kanuri in der Mitte und die "hellen Neger" am Bahr el Ghasal am oberen Nil und Uëlle. Und so liegt der Ursprung des jüngsten staatengründenden und immer weiter sich verbreitenden Volkes des Sudan, der Fulbe, in den Saharasteppen. Ihre nächsten Verwandten sind die Bewohner der westlichen Sahara. Endlich reichen die von den Franzosen früher nur mit Mühe vom Senegal zurückgedämmten Südbewegungen der Mauren der Westsahara, arabisierter Hamiten, klar in die geschichtliche Zeit herein.

Es kommen auch in den Völkern Ströme und Gegenströme übereinander vor. Als in den Südstaaten der Union die Sklaverei aufgehoben wurde, wanderten gleichzeitig weiße Herren aus und schwarze Exsklaven ein, und das "schwarze Band" der Negermehrheiten wurde von Südkarolina bis Texas dunkler. In allen Kolonieen fließt die ältere Bevölkerung weiter ins Land hinein und wird durch neue Zuwanderer ersetzt.

Die Erde ist klein. Es muß im Lauf der Geschichte nicht selten sich ereignet haben, daß ein Volk nach Generationen, vielleicht mit höheren Kulturerrungenschaften ausgerüstet, einen Boden wieder betrat, den es einst ärmer und einfacher verlassen hatte. Wahrscheinlich hat beim erobernden und zivilisierenden Rückströmen der Europäer nach Nord- und Innerasien Ähnliches sich mehr als einmal in den letzten Jahrhunderten ereignet, aber leider fehlt uns die sichere Kenntnis des früheren Zustandes, welcher zum Vergleich unentbehrlich ist. Wir können uns nur vorstellen, wie ganz verschieden dann und jetzt die Natur auf sie gewirkt haben wird. Ein anderes Beispiel: Man ist ziemlich allgemein der Ansicht, daß die Stammväter aller indogermanische Sprachen redenden Völker einst auf engem Raume beisammen gelebt haben, und viele waren einst geneigt, den Schauplatz dieser wichtigen Tatsache im südwestlichen Hochasien zu suchen. Von diesem Urstamme ist ein Zweig vor Jahrtausenden ins Tal des Ganges hinabgestiegen, während ein anderer erst weit nach Westen gewanderter vor einigen Jahrhunderten demselben lockenden Ziele der Völkerphantasie über das Meer hin zustrebte. Wie sehr verschieden waren indes die Zweige des einen alten verwitterten Stammes geworden, dessen einstiges Dasein eben nur die unleugbare "Sprachverwandtschaft" dieser Völker bezeugt. In solchen Fällen könnte man von einem Völkerwirbel sprechen, der in weiten Kreisen um den mächtig anziehenden Punkt voll überquellenden Reichtums kreist. Auch das Drängen der Russen nach Nord- und Mittelasien können wir wohl als ein Rückfließen eines einst in entgegengesetzter Richtung geflossenen Völkerstromes auffassen, und Ähnliches zeigt die fortschreitende Zurückdrängung der Türken nach Asien<sup>56</sup>).

81. Anziehungsgebiet. Viele Wanderungen entspringen der Sehnsucht nach einem besseren Lande; darauf beruht die ganze moderne Auswanderung.

Und so waren auch vor alters die schönsten und besten Länder irgendeines Gebietes Ziele der Wanderung. So die schwarzerdigen Steppen Südrußlands für die Nomaden der weiter östlich gelegenen Salzsteppen, so die fruchtbaren Ebenen Chinas für die Bewohner des dürren und rauhen Innerasiens, so die sonnigen Triften Griechenlands und Italiens für Nordländer gallischen, germanischen oder slawischen Stammes. Oft war ein einziger Ort von berühmtem Reichtum "geographisches Lockmittel". So für die Gallier der nördlichen Balkanhalbinsel im 3. Jahrhundert Delphi, so für die Germanen der großen Völkerwanderung Rom, nach welchem selbst noch die Mongolen unter Dschengischan strebten, so Byzanz nacheinander für die Normannen, Türken und Slawen. Nicht bloß reiche Länder und Städte werden "Lockmittel" der Völkerbewegungen, sondern auch andere geographische Begriffe, die ihren Ruhm ausgebreitet haben und dadurch begehrenswert erschienen. Bei ursprünglichen Völkern spielt auch da immer der Begriff von dem Reichtum, der Fülle herein, den sie mit dem Gegenstande verbinden. So wenn die Barbaren des Nordens nach Süden, den warmen Ländern zu, die Europäer des 16. Jahrhunderts anch dem El Dorado trachteten oder die Nomaden Innerasiens nach China oder Indien. Aber man erinnere sich, um dem Expansionstrieb nicht allzu ausschließlich materielle Motive zu unterlegen, an die Opfer, die alte und neue Zeit dem Forschungstriebe gebracht haben, der nichts will als neue Länder entdecken und kennen lernen. Auch die lockenden Sagen von der Atlantis, dem Jugendbrunnen, dem Dorado sind hier nicht zu übersehen; ebensowenig die rückgreifenden Völkersagen. Es sieht wie Willkür aus und ist doch nicht bedeutungslos, wenn der Geist eines Volkes sich durch Tradition an ferne Länder anheftet, wie z. B. die herrschenden Stämme des Sudans alle ihren Ursprung am liebsten von den Bewohnern von Yemen ableiten möchten, selbst die Baghirmi<sup>57</sup>). In einem gegebenen Augenblick können daraus Bewegungsantriebe entstehen. Der ethnographisch und besonders politisch gar nicht bedeutungslose Zusammenhang der Mohammedaner mit Mekka, der hochasiatischen Buddhisten mit Lhassa geht daraus hervor.

Auch in engeren Gebieten spielen diese Lockmittel ihre Rolle. So wie in Deutschland das Rheintal die Eroberer anzog, während der Schwarzwald gemieden wurde, so übten im alten Griechenland das fruchtreiche Thessalien, die fruchtbaren Ebenen von Elis und Böotien, Lakonien mehr Anziehung auf wandernde Völker oder Heere, als das kleine, von den

Einbruchswegen seitwärts gelegene Attika.

82. Das Beharren in gleichen Naturbedingungen. Ein Volk, das sich ungehemmt verbreiten kann, sucht Ausdehnung nach allen Seiten, bleibt aber dabei gern in den gewohnten Lebensbedingungen und Umgebungen. Ein Fischer- und Schiffervolk füllt an den Küsten schmale Streifen aus, ein Hirtenvolk bleibt, wo Weiden sind, Gebirgsbewohner wandern in den Gebirgen von Tal zu Tal und ziehen die Überschreitung schwieriger Pässe oder Jöcher dem Herabsteigen in die Ebene vor. So entstehen Verbreitungsgebiete, deren Lage und Gestalt sich eng an den Boden und an das Klima anschließen. Daher sind sie entweder zonenförmig, wie die Gebiete der germanischen und slawischen Kolonisationsvölker in der Alten und Neuen

Welt, oder weiter äquatorwärts die in den Steppenzonen der Alten Welt liegenden Ausbreitungsgebiete der Hirtenvölker; oder sie bilden schmale Streifen an der Küste, wie die Sitze der Eskimo in Nordamerika und Grönland; oder sie sind im Wald zerstreute kleine Lichtungen, wie die Wohnsitze der Jägervölkchen Innerafrikas; oder sie sind an Flüssen aufgereiht, wie die der Jäger- und Fischervölkchen des tropischen Südamerika.

83. Die Wege als Wander- und Durchgangsgebiete. Die Wurzel eines Volkes führt nie als Pfahlwurzel geradeaus in die Tiefe. Wenn man sie bloßlegt, kommt man auf fremde, oft weitreichende Verbindungen, die das Bedenken erwecken, ob nicht selbst das Wort "Herkunft" oft zu einer schiefen Fragestellung führe. Verbindungen oder auch nur Beziehungen eines Volkes lassen sich immer nachweisen, aber Völkerwege, die auf ein bestimmtes Ursprungsgebiet hinführen, bleiben immer schematisch. Jeder Landweg führt an anderen Völkern hin oder durch andere Völker hindurch, und kein Volk wandert weit, ohne auf seinen langen Wegen Einflüsse von anderen Völkern zu erfahren oder sogar Bruchteile anderer Völker in sich aufzunehmen. Selbst die Wanderungen zur See suchten einst Inseln auf und lösten sich nicht vom Anblick der Küsten, wo sie sich mit anderen Menschen berührten. Selbst auf dem verhältnismäßig inselarmen langen Wege zwischen Tahiti und Hawaii haben die Polynesier halbwegs auf den kleinen Äquatorinseln, die heute unbewohnt sind, besonders auf Fanning, Spuren ihrer vielleicht nicht kurzen Anwesenheit hinterlassen, auch auf den kleinen Eilanden Howland und Malden.

Selten waren einst Wanderungen durch leere Gebiete, wie die der Normannen von Island nach Grönland und dem nordöstlichen Nordamerika. Auch die zu vermutende Ostwanderung der Eskimo am Nordrand Nordamerikas ist hierher zu rechnen, da sie überall, den Süden ausgenommen, ins Menschenleere ging und die im Süden liegenden Sitze der Indianer möglichst vermieden zu haben scheint. Erst die neuere Zeit kennt die ununterbrochenen raschen Fahrten durch insellose Meere. Lange sind die Spanier nur über die Kanarien nach Mittel- und Südamerika gefahren, und für die Verbindung der Holländer mit ihren Besitzungen im malayischen Archipel wurden St. Helena und die heutige Kapkolonie als Ruhepunkte erworben. Die nicht unbeträchtliche malayische Kolonie in Südafrika ist ein Zeugnis der auf solchen Wegen hervorgerufenen Völkerverschiebungen.

Wir haben gesehen, wie wirksam die mitführende, ja mitreißende Kraft großer Völkerwanderungen zu Lande sein kann (s. o. § 56). Lamprecht spricht von der "Völkerlawine" der Cimbern und Teutonen. Wenn eine solche zusammengesetzte Wanderschar nun in ihre neuen Sitze einrückte, konnte für sie im ganzen kein Weg, sondern es mußte eine Anzahl von zusammenführenden Zuflüssen angenommen werden. Den Begriff Weg sollte man also bei diesen Studien wenigstens dort aufgeben, wo es sich um Wanderungen am Lande handelt. Wenn auch die Natur an manchen Stellen durch Täler, Pässe, Senken, Oasenketten Wege weist, so ist es doch vorsichtiger, statt Weg Durch gangstellen durch Täler, passe, Senken, Oasenketten Wege weist, so ist es doch vorsichtiger, statt Weg Durch gangstigen Anschein, als ob man sich Wanderwege der Völker wie gebahnte Straßen denke. Es mag ja solche Vorstellungen in unklarer Form geben.

Virchow sagt in einem Bericht über Troja: "Über den Bosporus und Hellespont nahmen wahrscheinlich alle die Völkerschaften, welche das westliche und mittlere Europa besiedelt haben, ihren Zug, alle müssen der Troas einmal nahe gewesen sein, auch unsere Vorfahren" 58). Es wäre immerhin besser gewesen. wenn er Kleinasien ganz im Großen als ein asiatisch-europäisches Durchgangsland bezeichnet hätte, statt die Vorstellung zu erwecken, als denke er an einen gewiesenen Weg der Steinzeit. Wer möchte einem Virchow eine so beschränkte Ansicht zumuten?

In jeder geschichtlichen Bewegung liegt zwischen dem Gebiet des Ursprungs und dem Gebiet der endgültigen Ausbreitung das Gebiet des Übergangs oder der Wege. Es wird nicht wie eine tote Straße überwandert. Es ist ein Gebiet der Vermittlung, aber zugleich ein Gebiet, das seine eigenen Wirkungen ausübt. Das wandernde Volk wächst über dieses Zwischengebiet hin, aus seinem Ausgangslande nach seinem Ziele zu. Es bleibt dabei nicht fremd auf dem Wandergebiet, wenn es auch nicht Zeit hat, in diesem Gebiete alt und wieder jung zu werden, wie die Juden in der Wüste. Selbst wo das Wandergebiet ein Meer ist, wie bei den Polynesiern des Stillen Ozeans, verbindet sich der Mensch mit ihm, es beeinflußt sein ganzes Tun und Lassen, es wirft einen Schimmer in seine

Seele hinein und bewegt seinen Geist.

Daß gerade das Durchgangsgebiet am leichtesten alle Spuren der Bewegung verliert, deren Ergebnisse wir hier im Ausgangsgebiet und dort im Gebiet der Hinwanderung vor uns sehen, macht die Lösung der Wanderprobleme so schwer. Zwischen den europäischen und südasiatischen Indogermanen wandern heute Turkvölker und Mongolen. Zwischen das ägyptische Ausgangsgebiet und das syrische Ziel der Juden hatten sich früh schon die Ismaeliten gelegt. Zwischen den Karaiben nördlich und südlich vom Amazonenstrom liegt eine Welt von brasilianischen Indianerstämmen. Zwischen die Romanen an der unteren Donau und die geographisch nächsten Verwandten auf der Apenninenhalbinsel haben sich Slawen, Magvaren und Deutsche gelegt: in allen diesen Fällen verwischen die Spuren Späterkommender die der Wanderer, die früher diesen Völker-

weg beschritten hatten.

Jede Bewegung auf der Erde erfährt um so mehr Hemmungen, je länger ihr Weg ist. Sie nimmt also in der Richtung ihres Weges ab. Das tut die Flutwelle der Elbe, die gleich oberhalb Hamburgs abstirbt, der Golfstrom, der sich östlich von Kap Hatteras verlangsamt, zerteilt und verbreitert, bis er nur noch eine Golfstromdrift darstellt. Das tun Ströme, Gletscher und Lavaströme, die sich deltaförmig ausbreiten, wenn die Bewegungskraft nicht mehr hinreicht, den Weg in der eingeschlagenen Richtung fortzusetzen. Bei Wanderungen organischer Wesen nimmt die Zahl der Individuen nach dem Ziele hin ab. Setzt sich die Wanderschar aus verschiedenen Arten zusammen, so nimmt die Zahl der Arten ab. Die Vereinigten Staaten von Nordamerika, von Europa, also von Osten her, seit dem 16. Jahrhundert neu besiedelt, zeigen den Gang dieser Bewegung in der noch heute nach Westen hin abnehmenden Volksdichte. In den amtlichen Zensusberichten wird angenommen, daß 2 bis 6 Menschen auf der englischen Quadratmeile die geringste Bevölkerung eines nicht erst im Anfang der Besiedlung stehenden Gebietes seien. Das ist die Bevölkerung

vieler Gebiete im fernen Westen. Mehr als 90 auf der englischen Quadratmeile finden wir dagegen nur im äußersten Osten. Gehen wir aber noch weiter ostwärts bis nach dem europäischen Ausgangsland zurück, so zeigt England noch immer eine doppelt so große Volksdichte als Massachusetts oder Rhode Island.

## 9. Die Differenzierung in der Bewegung.

84. Die geographische Differenzierung 59). Es gibt zwei Arten von Differenzierung in einem wachsenden Volk. Eine innere, hervorgerufen durch das Auseinanderrücken der Teile des Volkes, die dadurch ungleich weit sich voneinander und vom Mittelpunkt entfernen, auseinanderstreben und einzeln wieder zusammenrücken. Dies ist eine Tatsache des Raumes und der Lage, deren Betrachtung wir dem dritten Abschnitt dieses Buches vorbehalten. Die andere Differenzierung liegt darin, daß ein Volk, das weite Räume überwächst, sich damit unter immer verschiedenere Lebensbedingungen begibt. Auch wenn der Boden einförmig ist, ändert sich doch die Lage des wachsenden Körpers auf der Erde. Die klimatischen Verhältnisse bleiben niemals über weite Entfernungen hin dieselben und mit diesen ändern sich sogleich die im Pflanzenwuchs und im Tierleben ruhenden Lebensbedingungen. Die Höhenunterschiede sind selbst in Tiefländern niemals über große Entfernungen hin dieselben. Wo aber Gebirge hervortreten, ändert sich nicht bloß der Boden, sondern auch das Klima. Nahe beisammenliegende Gebiete nähren daher oft sehr verschiedene Zweige desselben Stammes. Die inneren Unterschiede der Griechen an der Küste, in den Gebirgen und im fruchtbaren Flachlande zeigen die differenzierende Macht des Wohnortes ebenso deutlich wie der Unterschied zwischen Steppenund Waldindianern, Küsten- und Steppenhottentotten, Kirgisen des Pamir und des Irtyschtales.

Diese Differenzierung ist nicht bloß ein passives Sicheinfügen der Völker in natürliche Unterschiede. Vielmehr entscheidet auch bei der freiwilligen Teilung der Arbeit zwischen den Völkern in erster Linie der Wohnplatz, hier nicht der Wohnplatz, der auf die Natur der Völker einwirkt, sondern der Wohnplatz, der die Tätigkeit der Völker bestimmt. Bei dem Wachstum eines Volkes entscheidet daher der Wohnplatz über das Wohin? und Wie weit? Das Volk, das zuerst in ein Land einwandert, wählt sich die für seinen Zustand passendsten Striche aus. An Ähnliches schließt Ähnliches sich an. Die Phönizier setzten sich an Küsten, die Holländer auf Inseln, die Russen in Binnenländern fest. Ein Jägervolk hält sich an den Wald, ein Hirtenvolk an die Steppen und Wiesen, ein Volk von Ackerbauern an den fetten Ackerboden, ein eroberndes Volk besetzt die festen Stellungen, ein Handelsvolk nimmt Häfen, Flußmündungen, Furten ein. Und anders kann es auch nicht in Vorzeiten gewesen sein. So trägt ein Volk die einmal gewonnene Anpassung an ein Naturgebiet in ähnliche Naturgebiete weiter, was zuletzt bis zu Rassenunterschieden führen mag. Hierzu gehören die Beobachtungen von Livingstone, die wir oben § 18 mitgeteilt haben, ebenso wie ähnliche Erscheinungen in großen und

kleinen Völkerbewegungen.

Neben dem Kampf um Raum geht also ein Kampf um die Qualität des Bodens vor sich, der die besten Länder den stärksten Völkern zuteilt. Das ist ein Differenzierungsprozeß von ungeheuren Folgen. Er vor allem bedingt das schwere geschichtliche Schicksal, das auf dem Späterkommenden lastet. Es liegt richt bloß darin, daß der Erstgekommene der Besitzer ist; vielmehr beschleunigt die Entwicklung unter günstigen Verhältnissen dessen äußeres und inneres Wachstum. Wo immer in der Welt die Deutschen sich als Kolonisten ausbreiten wollen, die politisch günstigsten Stellen haben die früher gekommenen Kolonialmächte schon eingenommen, und auch von wirtschaftlich günstigen Ländern ist nichts übrig geblieben. Die Inanspruchnahme aller für den Ackerbau der gemäßigten Zone zugänglichen Ackerländer durch Engländer, Russen, Spanier und Franzosen ist eine grausam-deutliche Illustration der Wahrheit, daß die späteren Bewegungen, wie ihr Geschick sonst auch sein möge, nicht mehr denselben Boden finden wie die früheren.

85. Die Differenzierung und die Schöpfung der Völker. In der Differenzierung liegt alles Äußere im Schöpfungsprozeß der Völker. Die Differenzierung umschließt das Auseinandergehen (Divergenz) und das Absondern, das die Vorbedingung der Entwicklung der Sondereigenschaften ist, und die Wahl der Bedingungen, die für längere, unter Umständen für sehr lange

Zeit die Entwicklung des Volkes leiten werden.

Den Weg der biogeographischen Studien auf diesem Gebiete hat Moritz Wagner in seiner Migrations- oder Absonderungstheorie gewiesen. Moritz Wagner hat das "Gesetzder Artbildung durch Absonderung" in folgender Form abschließend<sup>60</sup>) ausgesprochen: Jede konstante neue Form beginnt ihre Bildung mit der Isolierung einzelner Emigranten, die vom Wohngebiet einer noch im Stadium der Variabilität stehenden Stammart dauernd ausscheiden, wobei die wirksamen Faktoren des Prozesses Anpassung der eingewanderten Kolonisten an die äußeren Lebensbedingungen und Ausprägung und Entwicklung individueller Merkmale der ersten Kolonisten in deren Nachkommen bei blutverwandter Fortpflanzung sind, und daß dieser formbildende Prozeß abschließt, sobald bei starker Individuenvermehrung die nivellierende und kompensierende Wirkung der Massenkreuzung sich geltend macht und diejenige Gleichförmigkeit hervorbringt und erhält, welche jede gute Art oder konstante Varietät charakterisiert.

Bei der Anwendung auf die Menschen ist nun vor allem im Auge zu behalten, daß dieselben als gesellschaftliche Wesen, welche sie in so entschiedener Weise sind, selten als "einzelne Emigranten" ausscheiden, sondern vielmehr fast stets gruppenweise dies bewerkstelligen werden. Wenn auch auf Inselfluren, wie der pazifischen oder der westindischen, zufällige Verschlagung einzelner Menschenpaare auf unbewohnte Inseln und damit Absonderung im strengst denkbaren Sinne vorkommen wird und tatsächlich beobachtet ist, so wird doch bei der Hilflosigkeit des alleinstehenden Menschen und der Schwierigkeit, der er begegnet, wenn er die an und für sich in der Regel unbedeutenden Hilfsquellen kleinerer Inseln

ganz aus dem Rohen heraus zu entwickeln hat, eine solche Absonderung gewöhnlich mit der Vernichtung des Paares und seiner etwaigen Nachkommenschaft endigen. Solche Absonderungen können überhaupt nur bei Naturvölkern häufiger vorkommen, welche auf schwachen Fahrzeugen das Meer durchfurchen, und gerade sie sind auch unter günstigen Verhältnissen durch geringe Kinderzahl und ungewöhnlich starke Sterblichkeit der Nachkommen ausgezeichnet. Wenn also im Gegensatz zu Pflanzen und Tieren bei den Menschen die Absonderung in der Regel gruppen- oder gesellschaftsweise erfolgen wird, so wird das Erzeugnis derselben, die geographisch gesonderte Varietät, einen um so weniger scharf ausgeprägten Charakter zeigen, je größer die Zahl der Individuen ist, die sich abgesondert und dadurch die Entwicklung der neuen Form bewirkt haben. Und ebenfalls wird um so früher der Abschluß des formbildenden Prozesses stattfinden. der auch darum bei einer geringeren Schärfe der Differenzierung wohl höchst selten zur Artbildung im Sinne der botanischen oder zoologischen Systematiker geführt hat, sondern auch in früheren Epochen der Menschheitsentwicklung vorwiegend nur das liefern konnte, was der Systematiker schlechte Arten nennt.

Soweit der Mensch sich über ein Gebiet ungehemmt ausbreiten konnte, werden seine Wanderungen die Artbildung vereitelt haben. Wo aber in einer an Bewegungsmitteln ärmeren Urzeit die Natur ihre stärksten Schranken in Gestalt der Meere aufgerichtet und damit seine Ausbreitung gehemmt hatte, da waren auch die Grenzen einer Art gegeben, und wir dürfen sagen: So viele gesonderte Landmassen, die von Menschen bewohnt waren, es vor der Erfindung der Schiffahrt gab, so viel Menschenarten konnte es auch geben. Neben diesen mußten bei der leichten Variabilität des Menschen zahlreiche Varietäten in mehr oder weniger abgeschlossenen Naturgebieten sich ausbilden, die aber niemals die volle Isolierung erreichen konnten, die zur Artentwicklung nötig war. Was wir heute vor uns sehen, läßt vermuten, daß Reste einer einzigen alten Menschenart, durch nachträgliche Vermischung bis zur Unkenntlichkeit entstellt, in den äquatorialen Teilen der Alten Welt in Gestalt der gelben Südafrikaner und der schwarzen Afrika- und Australneger erhalten sind, während alle anderen Glieder der Menschheit (Malayen, Amerikaner, Mongolen, Hyperboreer und Kaukasier) verhältnismäßig neue, rasch ins Laub geschossene Zweige des alten Stammes sind. Die Bildung dieser Zweige fiel in eine Zeit viel größerer Beweglichkeit, sie entwickelten sich daher unter dem Einfluß der Mischung; oder sie haben, wie die Polynesier und Nordwestamerikaner, ihre heutigen Sitze teilweise erst in vergleichsweise so neuer Zeit eingenommen, daß auffallende Besonderheiten sich nicht mehr entfalten konnten.

Am ehesten mochten einst die weißen blondhaarigen Menschen in nordischer Absonderung eine besondere Art der Menschheit gebildet haben, die höchst wahrscheinlich aus den Mongoloiden sich abzweigte, deren Grenze aber längst verwischt ist. Die Mulattenvölker, die vom Senegal bis zum Ganges, nach Norden sich immer lichter abschattend, sich in Berührung gegen die dunklen Wollhaarigen herausbildeten, erfüllen in Nordafrika und Westasien und bis Südeuropa hin die Artgrenze. So läßt also der Blick von der Gegenwart rückwärts keine Möglichkeit der Sonderung erblicken, die aus der Menschheit, wie wir sie kennen, noch neue

Arten abzuzweigen vermöchte, und die sondernden Momente sind demnach für die Artbildung längst nicht mehr hinreichend. Um so kräftiger sind die Impulse alles sondernden für den Fortgang der Geschichte, dessen Voraussetzung die inneren Unterschiede der Menschheit bilden, und die Migrationstheorie ist die fundamentale Theorie der Weltgeschichte. Diese ist ja ihrerseits auch nur ein Ausläufer der Schöpfungsgeschichte und kann für uns als Menschheitsgeschichte nur in zwei tiefverschiedene Abschnitte zerfallen, in deren erstem die einem Stamme entsprossene Menschheit sich sonderte, um im zweiten sich wieder zu vereinigen.

86. Das Einwurzeln eines Volkes. In der Entwicklung der Kultur sehen wir das Volk wie ein organisches Wesen immer inniger mit dem Boden sich verbinden. Die Arbeit der einzelnen zieht von Generation zu Generation den Boden immer mehr in die Entwicklung des Volkes hinein. Am meisten trägt dazu der Ackerbau bei, der vor allem das Volk auf dem gleichen Raum sich vervielfältigen und damit die Zahl der Wurzeln sich vermehren läßt, die das Volk in den Boden senkt. Dadurch erhebt sich das Ackerbauvolk über die Völker der Jäger und Hirten. Insofern aber Jäger und Hirten nicht freiwillig ihren nur auf bestimmtem Boden, in Steppe, Wald, am Meeresufer möglichen Beschäftigungen entsagen, wollen auch sie nicht minder an ihrem Boden festhalten. Nur wurzeln sie nie so tief. Vgl. §§ 67 u. f.

Auf höheren Stufen der Kultur, wo die Jäger- und Hirtenvölker aus den Ackerbaugebieten verdrängt sind. kommt der Unterschied zwischen Bauern und Bürgern, Land- und Stadtbewohnern in den Vordergrund. So fällt uns in unseren nächsten Umgebungen als eine der wichtigsten Tatsachen des Völkerlebens die Festigkeit ins Auge, die jedem Volkstum der Ackerbau gewährt. Er setzt die Umfassung eines beträchtlichen Stückes Land durch jeden einzelnen Bauern und die vom abschleifenden Verkehr entfernte Selbständigkeit des Wohnens und Lebens jedes einzelnen voraus. Daher die Widerstandskraft, die in den Nationalitätenkämpfen überall die bäuerlichen Gebiete im Vergleich mit den städtischen bewähren.

Damit hängt das im Völkerleben so oft umstrittene Recht auf ein Gebiet zusammen. Dieses Recht ist im Grunde nichts als die Macht des Besitzes, verstärkt durch Arbeitsleistungen auf diesem Boden. Dem Volk, das früher seine Verbindung mit einem Boden fest zu machen weiß, erteilt die Geschichte die Gewähr des Bestandes auf diesem Boden. Es ist die wirtschaftliche und politische Ausnutzung im weitesten Sinn, die dabei in Betracht kommt. Überall in Nordamerika sind die Franzosen und Spanier von den germanisch-keltischen Nordamerikanern politisch, in weiten Gebieten auch wirtschaftlich verdrängt worden. Die behagliche Tätigkeit der kreolischen Pflanzer und Pechsieder in den Floridas und die französische Politik der Zurückhaltung der nach Ausbreitung strebenden Ansiedler im Ohio- und Wabashgebiet hielten nicht lange die Wettbewerbung der entschieden vorwärts drängenden, landgierigen Hinterwäldler aus, die von jenseits der Alleghanies kamen.

87. Ethnische und soziale Differenzierung. Die verschiedenen Teile eines Volkes wollen auseinanderrücken. Diese Sonderung vollzieht sich zunächst und am einfachsten räumlich. Wer dächte nicht an die ver-

schiedenen Quartiere der Städte mit ihren sozialen Unterschieden zwischen Westend und Ostend, zwischen innen und außen? Wir haben die Absonderung des Nebendorfes niedrigerer Leute an der wenigst gesuchten Seite eines Bauerndorfes am besten vielleicht durch die "Ziganie" siebenbürgischer oder ungarischer Dörfer vertreten, ein schmutziges Hüttenquartier, das an den Schindanger sich anschließt. Anders ist schon der Abstand der Sklavenquartiere der Negerdörfer, die oft zu eigenen Dörfern sich erheben.

Je weiter sich ein Volk ausbreitet, um so weiter gehen die Lebensbedingungen auseinander, die ihm seine Wohnplätze bieten, um so zahlreicher und stärker werden die Anlässe zu inneren Verschiedenheiten. Je kleiner die Völker sind und je langsamer sie wachsen, um so einförmiger sind ihre Lebensbedingungen. Das spricht sich schon in der Form ihrer Gebiete aus, die bei den kleinen Völkern immer einfacher, regelmäßiger ist

als bei den großen.

Für die Indianerfamilie von einigen oder mehreren Dutzend Köpfen ist es ganz gleichgültig, ob sie in einem Hochgebirgstal oder einem Hügelbecken oder Flachland wohnt. Sie braucht so wenig Raum, daß sie die Enge des Tales dort ebensowenig empfindet wie die Unbeschränktheit der Fläche hier. Das ist eine der stärksten Kräfte, die auf den Fortschritt in der Menschheit hinwirken, daß in den wachsenden Völkern die Differenzierung das innere Leben beschleunigt, während sie in den stillstehenden, kleinen Völkern nur vereinzelnd, auseinanderhaltend wirkt.

Die Fälle sind sehr selten, in denen ein Volk in ein unbevölkertes Gebiet einwandert. Island ist das größte geschichtliche Beispiel. In fast allen Gebieten fanden die Einwanderer Ansässige vor, mit denen sie den Boden teilen mußten, und das führte nun zu ethnischen und sozialen Differenz i e r u n g e n, die zwei Völker auf demselben Boden lange und weit auseinander halten konnten. Die Vorgeschichte Europas reicht bis in die Eiszeit zurück, und wir haben nicht ein Urvolk, sondern ganze Schichten von Völkern anzunehmen, die der heutigen indogermanischen Schicht vorhergegangen sind. Selbst entlegene Waldgebirge, Halbinseln und Inseln liefern uns Zeugnisse vorgeschichtlicher Bewohntheit. Es ist also seit lange eine hindernislose Vorwärtsbewegung nicht mehr möglich, sondern nur ein Verdrängen, Unterwerfen oder Durchdringen. In jedem Falle mußten die Ankömmlinge neben oder zwischen den Ansässigen, in Gebirgsländern über oder unter ihnen, sich ihre Wohnsitze suchen, wobei der Unterschied in der Qualität der Wohnsitze sich immer geltend macht. Bei allen Erwägungen über die Urgeschichte der Indogermanen in Europa ist dies nicht außer acht zu lassen.

88. Naturgebiete. In der Entwicklung der Völker sehen wir Erdräume, die in der unablässigen Bewegung das Bild der Ruhe oder wenigstens des Zuruhekommens darbieten, während andere der Sitz der Unsicherheit, der Unruhe, des in beständiger Verschiebung Begriffenseins sind. Besonders bei Völkern, die über ein weites, verschieden gestaltetes Land oder über Inseln sich ausbreiten und sich gemäß inneren und äußeren Verschiedenheiten ausbilden, sehen wir, wie natürliche Gliederungen und Umrandungen der Wohnsitze diesen Prozeß begünstigten, die Masse teilten und gewissermaßen die Gefäße zu ihrer ruhigen Auskristallisierung bereit hielten. Die Herausbildung der romanischen Tochtervölker in den natür-

lichen Räumen Italiens, der Pyrenäenhalbinsel, Frankreichs ist ein Beispiel dieser Vorgänge. Gewöhnlich wird dem Schutz solcher Gebiete eine große Wirkung zugeschrieben. Aber der Schutz ist im Völkerleben allein nicht schaffend, er wirkt nur vom Tag und für den Tag. Hingegen ist die Umschließung einer Summe von geographischen Eigentümlichkeiten, die einer Erdstelle angehören, durch einen unverrückbaren Rahmen, sei es des Landes oder Meeres oder Gebirges, zuerst darum von außerordentlicher geschichtlicher Wichtigkeit, weil solche Beschränkung zur Konzentration der geschichtlichen Kräfte, zu tieferer Ausnutzung der natürlichen Anlagen, der inneren und der äußeren, und damit zur historischen Individualisierung am allermeisten beiträgt. Nichts nimmt dem historischen Prozeß so viel von seiner Größe und schwächt so seine Wirkungen als sein Verlaufen in breitem, grenzlosem Raume, wofür die russische Geschichte als Beispiel dienen kann, wogegen anderseits aus jener zusammenfassenden, sich verdichtenden und vertiefenden Beschränkung Griechenland und Rom herausgewachsen sind. Carl Ritter hat solche Gebiete Naturgebiete<sup>61</sup>) genannt, andere haben sie als Geographische Provinzen bezeichnet, und in der politischen Geographie hat man sie als natürlich umgrenzte Gebiete weit hervortreten lassen<sup>62</sup>). Als Inseln, Halbinseln, Gebirgstäler, Oasen werden sie in unseren Betrachtungen oft noch wiederkehren. Es wäre indessen nicht richtig zu glauben, daß nur solche naturumgrenzte Gebiete den Namen Naturgebiet verdienten. Auch die physikalische Geographie unterscheidet ihre geographischen Provinzen nach genetischen und morphologischen Grundsätzen, z. B. das Alpengebiet, das Mainzer Becken, den Ostafrikanischen Graben usf. Natürlich sind diese Gebiete nicht Naturgebiete im anthropogeographischen Sinn, wenn es auch einige von ihnen sein oder werden können. Es gibt noch andere von der Natur mit bestimmten Eigenschaften ausgestattete Gebiete, deren Wirkung auf das Völkerleben kaum hinter jenen anderen zurücksteht. Wir haben gesehen, wie die Lage jedem Glied eines Erdteiles und jedem Meere eine Summe von Eigenschaften zuteilt. Die Lage in der Zone, die Zugehörigkeit zur Alten Welt, zu Europa, zu den Meeren, zu den Nachbargebieten, die Nähe der Alpen: dies alles sind Quellen der Eigenschaften, die Deutschland als einem Naturgebiet zufließen. Die vorauseilende Entwicklung der Inseln, Halbinseln, Talgebiete zeigt die Wirkung der von Natur gesetzten Raumschranken. Doch ist über ihnen nicht zu vergessen, daß, so wie jeder Staat, auch jedes Volk das Gebiet, in dem sich irgendein Teil seiner Entwicklung abspielt, zu seinem Naturgebiet macht und daß es, ob von Natur abgegrenzt oder nicht, als ein Ganzes auf das Leben dieses Volkes einwirkt, solange es von diesem Volke bewohnt und festgehalten wird

Solcher Art sind die Gebiete, die die Biogeographie schon früh auf die Abgrenzung pflanzen- und tiergeographischer Provinzen und Reiche geführt haben. Die Übereinstimmung der Gebiete der Tierverbreitung mit denen der Menschenverbreitung hat Agassiz am deutlichsten ausgesprochen: The boundaries within which the different naturel combinations of animals are known to be circumscribed upon the surface of our earth coincide with the natural range of distinct types of man<sup>63</sup>). Indessen war diese Übereinstimmung bei Agassiz nicht das Ergebnis induktiver Forschung, sondern ein Glaube, der auf

der Voraussetzung unveränderlicher Gebiete der Verbreitung der Lebewesen überhaupt beruhte. Agassiz hat seinen Satz denn auch nirgends zu beweisen gesucht. Hätte er den Versuch gemacht, so würde er sicherlich gefunden haben, daß das Körnlein Wahrheit in dieser Parallele nur die ganz allgemeine Abhängigkeit der Gebiete der Lebensverbreitung von den großen Tatsachen der Gliederung des Landes und Wassers auf der Erde ist. Vielleicht würde er bei tieferem Eindringen auch schon erkannt haben, daß eine solche unklare Parallele nicht der Ausgangspunkt für die Untersuchung der Geschichte der Menschenrassen sein könne. Diese muß vielmehr von der eigentümlichen Wanderfähigkeit des Menschen ausgehen. Sie wird dann von selbst auf eine Verbreitungsgeschichte führen, in der die Lage und die Veränderungen der Erdteile nur eine sekundäre Rolle spielen.

Solche Naturgebiete brauchen gar nicht kontinuierlich zu sein: Das Mesagebiet Arizonas prägt den Moki und Pueblo seinen Stempel auf, trotzdem sie zerstreut darin wohnen, und ebenso der Urwald Afrikas seinen

sogenannten Zwergvölkern.

Was von den in Naturgrenzen eingeschlossenen Gebieten zu sagen war, gilt auch von diesen, vor allem das geschichtlich folgenreichste, daß sie sich stets durch alle gleichsam über sie hingeworfenen Hüllen ethnischer und politischer Gemeinschaften oder Sonderungen hindurch zur Geltung zu bringen streben, daß sie entweder ganz selbständige oder doch mit irgendeinem Maße eigenen Lebens begabte, politische Individualitäten oder Glieder zu bilden suchen und daß anderseits ihr Zurücktreten den Zusammenhang eines Volkes begünstigen wird. Es wird also immer eine wichtige Aufgabe sein, in einem größeren Gebiet die "natürlichen Provinzen" auszusondern, so wie wir in den größten Teilen der Erde die Naturgebiete abgrenzen. Wo wir keine scharfen, orographischen Grenzlinien haben, werden wir die minder bestimmten klimatischen verfolgen, denen zwar weniger ethnische, aber um so stärkere wirtschaftliche und dadurch mittelbar doch wieder allgemein kulturliche und politische Bedeutung zukommt.

An einem nicht leicht zu gliedernden Lande wie Rußland läßt sich Nutzen und Methode solchen Vorgehens vielleicht am besten aufweisen. Dieses weite, an natürlichen inneren Abgrenzungen arme Reich fordert so entschieden zur Abgrenzung wenigstens einiger großen Regionen auf, daß schon frühere Beschreiber Rußlands solche versuchten. Die heute [1899] übliche rührt in der Ausbildung, wie wir sie seit zwei Menschenaltern in den Handbüchern der Geographie finden, von A. von Meyendorf her, der sie 1841 in einer der Pariser Akademie vorgelegten Skizze und auf einer 1843 in Moskau erschienenen Industriekarte Rußlands gezeichnet hat. Er unterscheidet I. Waldgebiet. a) Gebiet des Weißen Meeres, im Süden abgegrenzt durch eine vom Onegasee bis zum Ural in 620 N. B. ziehende Hügelkette. b) Gebiet der Ostsee. Im Osten durch die Waldaihöhen abgegrenzt, im Süden durch die Wasserscheide zwischen Ostsee und Schwarzem Meer. II. Mittelrussische Hochebene. Ein Strich vom Waldai bis zum Ural, im Süden durch die Hügel der Desna, die über Pensa nach Samara ziehen, abgegrenzt. Umschließt das große Industriegebiet Rußlands. III. Der Südabhang oder das Getreideland. Im Süden von dem Steppenland durch eine von Jekaterinoslaw nördlich vom Don gegen die Wolgahöhen ziehende Hügelreihe abgegrenzt. Dieser Strich wird auch als "Strich der Schwarzerde" bezeichnet. IV. Steppenstrich. Der südliche Rest des Reiches gegen die beiden Meere und den Kaukasus wird durch den Uralfluß von Asien abgegrenzt. Streng genommen zerfällt er in eine westliche und östliche Hälfte,

da ein Strich der Schwarzen Erde bis an das Asowsche Meer hinreicht. Wenn Meyendorf so viel wie möglich noch topographische Momente der Abgrenzung hervorzuheben sucht, so kann man doch nicht verkennen, daß es wesentlich Klimazonen sind, die hier voneinander geschieden werden 64). In der Tat haben denn auch neuere Schilderer Rußlands sich begnügt, eine Waldzone und eine Steppenzone zu unterscheiden, deren Grenze sich von selbst sehr natürlich ohne jede Hilfe der Bodengestalt oder der Hydrographie ergibt. So z. B. Leroy-Beaulieu in dem ersten Bande seines L'empire des Tsars (1881). Diesem Beispiel einer beim Mangel anderer natürlicher oder geschichtlicher Sonderungsmomente vorwiegenden Klimaunterschieden sich anschließenden und daher von selbst auf sehr grobe und große Arbeit angewiesenen Zergliederung stelle man die eines Landes gegenüber wie Italien, dessen Gliederung Natur und Geschichte gleich sehr entgegenkommen<sup>65</sup>). Schon dieser Vergleich der Fähigkeit, zergliedert zu werden, Rußlands auf der einen, Italiens auf der anderen Seite, gibt einen Begriff von der grundverschiedenen geschichtlichen Beanlagung der beiden Länder, denn während dieses schon auf engem Raume eine Fülle der schärfst ausgeprägten geographisch-historischen Individualitäten darbietet, von denen jede eine besondere Rolle in dem so unendlich wechselvollen Drama der italienischen und gerade der oberitalienischen Geschichte, gleichzeitig aber auch der europäischen, spielt, begegnen wir dort einem nur mit Hilfe keineswegs scharfer Klimaunterschiede mühsam zu sondernden 50mal so großen Lande, das im wesentlichen eine geographische Einheit mit entsprechend einförmigen geschichtlichen Prozessen ist, die auf die Bildung eines einzigen wirtschaftlich-politischen Organismus mit großer Kraft hinstreben.

89. Die geographischen Werte. Ein Naturgebiet hat einen anthropogeographischen Wert gegenüber allen Bewohnern, die von ihm Besitz ergreifen mögen, und es gewinnt dann einen weiteren Wert für bestimmte Bewohner, den diese, die auf ihm ihre Wohnsitze aufgeschlagen haben, ihm beilegen. Man kann insofern von objektivem und subjektivem Wert sprechen. Der objektive Wert des Gebietes liegt in allem, was für den Menschen auf irgendeiner Stufe der Kultur dienlich ist. Er liegt in der Lage, im Raum, in der Begrenztheit und in allen anderen geographischen Eigenschaften, die sonst dieses Gebiet noch aufweist; er liegt besonders auch in der Gesundheit, in dem Nahrungsertrag, in dem Schutz, den es von Natur beut. Dieser Wert steigt nun überall um so höher, je weiter sich ein Gegenstand von seiner Umgebung abhebt. Die Insel im Meer, die Oase in der Wüste, der Wald in der Steppe, das Tal im Gebirge sind bevorzugte Naturgebiete. Sie verdichten und bereichern ihre Bewohner und machen, daß diese fester an ihnen halten. Usambara zeigt, wie schon ein einziger Fluß und ein mäßiges Gebirge den Wert eines Naturgebietes steigern. In einem stromarmen und steppenhaften Gebiete wie Ostafrika sind auch die weit zerstreuten natürlichen Zugänge und Naturwege von ganz anderer, weiter greifender Bedeutung als in einem Lande, das mit natürlichen Verkehrswegen gut ausgestattet ist. Daher die entscheidende Rolle des Nil- und Sambesiweges in diesem Gebiet.

Die politische Geographie hat besonders viel mit diesen Wertabstufungen zu tun, da ja die praktische Politik in ihrer richtigen Schätzung

eine Hauptgewähr ihrer Erfolge sehen muß.

90. Die Grenzen der geographischen Differenzierung. In der Natur der Erdoberfläche liegt weit mehr die Übereinstimmung als die Verschieden-

heit, es wirken auf sie viel mehr vereinigende und ausgleichende als trennende und absondernde Kräfte. Und auch wo die Natur des Bodens und des Klimas "Naturgebiete" ausgesondert hat, rastet das Leben nur vorübergehend in ihnen. Es überflutet sie zuletzt immer wieder und sucht sich weitere Räume zur Ausbreitung. Was man Naturgebiet, geographische Provinz usw. nennt, kann also immer nur eine vorübergehende Bedeutung haben, weil es der Natur des Lebens nicht vollkommen und dauernd gemäß ist.

Die Vorstellung von großen, dauernden, entscheidenden Qualitätsunterschieden auf der Erde ist mythisch. Weder das Paradies, noch das Gelobte Land gehören der Wirklichkeit an. Hinter dem Ganzen der Erde treten die Eigenschaften der Teile des Planeten weit zurück. Vergebens hat man im Gestein des Bodens, in der Zusammensetzung der Luft auszeichnende Merkmale des einen oder anderen Landes finden wollen. Wir haben kein Land, dessen Boden seinen Männern gewaltige Kraft oder seinen Weibern überschwellende Fruchtbarkeit verleiht. In Indien wachsen ebensowenig die Edelsteine aus den Felsen, wie das Gold und Silber in den Erdspalten. Es ist auch nichts mit der leichteren Verschiedenheit, die die Geschichtsphilosophen des 18. Jahrhunderts zwischen der Alten und Neuen Welt bestimmen zu können glaubten. Die Meinung, daß die Neue Welt schwächere und nahrungsärmere Pflanzen, kleinere und schlaffere Tiere und endlich auch eine schwächlichere Menschheit erzeuge, hat selbst A. von Humboldt nicht unbedingt abgewiesen. Das Dahinsiechen der Rothaut wäre allerdings eine weniger vorwurfsvolle Erscheinung, wenn es, statt durch Ungerechtigkeit, Gewinnsucht und Laster der Weißen erklärt zu werden, als Ausfluß eines großen Naturgesetzes hingestellt werden könnte. Gerade der Gang der Geschichte der europäischen Tochtervölker in Amerika hat noch nichts von einem so großen und allgemeinen Unterschied erkennen lassen. Er befestigt vielmehr, ebenso wie entsprechende Geschichtsverläufe in Nordasien, Afrika und Australien, nur immer mehr den Glauben, daß die entlegensten Länder, wo sie ähnliches Klima haben, auch berufen sind, den Boden ähnlicher geschichtlicher Entwicklung zu bilden.

In aller Stille erwarb sich die Geographie das Verdienst, jene tief unwissenschaftliche Vorstellung von geheimnisvoll bevorzugten Erdstellen zu beseitigen, an der Herder und Pallas im Grund noch ebenso hingen, wie die alten Mythologieen am Paradies und am Berg der Arche, von dem Menschen, Tiere und Pflanzen über die Erde ausgingen. Herder frägt, wo "die Perle der vollendeten Erde" zu suchen sei? Notwendig im Mittelpunkt der regsten organischen Kräfte, wo die Schöpfung am weitesten gediehen, am längsten und feinsten ausgearbeitet war; und wo war dieses als etwa in Asien, wie schon der Bau der Erde mutmaßlich sagt? In Asien nämlich hatte unsere Kugel jene große und weite Höhe, die, nie vom Wasser bedeckt, ihre Felsenrücken in die Länge und Breite vielarmig hinzog! Johannes von Müller wurde der begeisterte Prophet dieser Lehre, die er nicht bloß in seinen "Vierundzwanzig Büchern", sondern selbst auch in der Einleitung zur Schweizergeschichte vortrug. Pallas brachte alles zusammen, was man damals über die Heimat der Haustiere und Kulturpflanzen kannte, um Hochasien als die Wiege des Menschengeschlechtes zu erweisen. Noch Carl Ritter ist es nicht gelungen, diese Übertreibungen des Qualitätsunterschiedes der Erdteile ganz zu vermeiden. Sie spielt ihre Rolle in allen Bänden seiner großen Erdkunde. Wie viel Carl Ritter auch tut, um ihn geographisch zu begründen, es bleibt ein Rest nicht von Teleologie im allgemeinen, aus der diese Auffassung sich immer wiedergebärt, als vielmehr von kurzsichtiger, mythologischer Teleologie 66). Indem aber die Geographie unverdrossen fortarbeitete, Höhen und Tiefen zu bestimmen, Klimate, Pflanzenund Tierzonen und Völkergebiete zu erforschen und zu beschreiben und das alles echt geographisch aufeinander zu beziehen, beseitigte sie die Möglichkeit der Weiterwucherung solchen logischen Unkrautes.

Bisher ist sicherlich eines der größten Ergebnisse der Arbeit der Menschen die Abtragung natürlicher Unterschiede gewesen. Durch Bewässerung und Düngung werden Steppen zu fruchtbaren Ländern gemacht, der Unterschied zwischen offenem und Waldland wird immer mehr, und nur zu rasch und zu weit, zurückgedrängt, die Akklimatisation der Menschen, Tiere und Pflanzen wirkt in immer größerem Maße ausgleichend. Wir sehen eine Zeit, wo nur die Extreme der Wüste und Hochgebirge übrig sein und überall sonst alle großen Unterschiede der Bodenform und Bodenart ausgeglichen sein werden. Das Wesen dieses Prozesses kann man am kürzesten so ausdrücken: Die Menschheit ist bei allen Rassen- und Stammesverschiedenheiten im tiefsten Grunde ebensogut eine Einheit wie ihr Boden; durch ihre Arbeit trägt sie von dieser Eigenschaft immer mehr auf ihren Boden über, der dadurch auch seinerseits immer noch einheitlicher wird<sup>67</sup>).

#### Anmerkungen zum zweiten Abschnitt.

 Paul Ehrenreich, Beiträge zur Völkerkunde Brasiliens. Veröffentl. a. d. Museum für Völkerkunde zu Berlin. 1891. S. 4.

<sup>2</sup>) Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens. S. 403.

Vorrede zum I. Bd, der Schweizergeschichte.
 Races and Peoples. 1893. S. 73 f.

5) Vgl. in dem Literaturanhang die Werke und Schriften über die geographische Methode in der Ethnographie.

6) Erdkunde VIII. S. 373.

7) Der Versuch, besondere "Standvölker" zu unterscheiden, bei denen die "Neigung zur Wanderung" oder die "Anlage" dazu fehlt, Homo primitivus migratorius, speziell auf die Buschmänner gemünzt, hat in der Wissenschaft keine Beachtung finden können. Er steht zu offen im Widerspruch zu den bekanntesten Tatsachen. Vgl. G. Fritsch, Die afrikanischen Buschmänner als Urrasse. Zeitschr. f. Ethnologie. 1880. S. 289.

8) Genauere Darstellungen, auch kartographische, dieser Grenzsäume s. Anm. 13

und weitere Quellen in dem Literaturanhang dieses Buches.

<sup>9</sup>) Wie ein hart regiertes Land Ausgangspunkt zahlreicher Wanderungen wird, zeigt besonders das für ein Negerreich nicht stark organisierte Land Lunda. Seine Geschichte unter dem durch Buchner und Pogge verewigten Muata Jamvo bietet manche Beispiele von Entvölkerung ganzer Bezirke beim Nahen der Schergen des Herrschers. Auch die Kiokowanderung führte ursprünglich politisch Unzufriedene über die Grenze.

<sup>10</sup>) O. Baumann, Durch Massailand. 1895. S. 112 f.

<sup>11</sup>) Nachricht von Sitten, Gebräuchen etc. D. A. 1821. S. 36, 53.

<sup>12</sup>) First Report, Bureau of Ethnology. 1881. S. 255.

13) Über diese Grenzen s. m. Politische Geographie im 6. Abschnitt: Die Grenzen, und Dr. Hans Helmolts Schrift: Die Entwicklung der Grenzlinie aus dem Grenzsaum im Histor. Jahrbuch XVII. 1896. Den dort gegebenen Beispielen möchte ich noch die klare Schilderung der Grenzen der Tscherokie anfügen, wie sie Royce in seiner Monographie The Cherokee Nation (Fifth Report, Bureau of Ethnology, 1887. S. 140) gibt: Die Tscherokie hatten keine bestimmten Abmachungen mit ihren Nachbarn über die Grenzen. Die Stärke ihres Anspruchs auf ein Stück Land nahm in der Regel mit der Entfernung von ihren Wohnplätzen ab und daraus folgte, daß gewöhnlich ein großer Landstreifen zwischen den Niederlassungen zweier mächtiger Stämme, zwar von beiden beansprucht, praktisch als ein neutraler Boden gehalten und als gemeinsamer Jagdgrund von beiden angesehen wurde.

<sup>14</sup>) Nachtigal, Sahara und Sudan, III. S. 191.

<sup>15</sup> Am 1. Januar 1857 waren diesseits des Kei 105 000 Kaffern, die sich am 1. August desselben Jahres durch Tod und Auswanderung auf 68 000 vermindert hatten. Missionsblatt der Brüdergemeinde. 1857. S. 81.

<sup>16</sup>) Im Herzen von Afrika. I. (1874.) S. 342.

17) A. W. Howitt, The Dieri and other kindred tribes of Central Australia. Journal Anthr. Institute. London XX. 1890. S. 75 f.

<sup>18</sup>) Vgl. John Murdoch, The Point Barrow Eskimos im Ninth Report of the Bureau of Ethnology. 1892. S. 35. Ebendaselbst S. 351.

<sup>19</sup>) Das Urland der Germanen. Ausland 1879.

<sup>20</sup>) E. Paul, Das russ, Asien u. s. wirtsch. Bedeut. 1888. S. 5.

<sup>21</sup>) Mindeleff, On the Influence of geographical Environment. Bull. American Geogr. Soc. 1897. S. 1 u. f.

<sup>22</sup>) Paul Ehrenreich, Anthropologische Studien über die Urbewohner Brasiliens.

Braunschweig 1897. S. 28 u. f.

<sup>23</sup>) Congrès International des Américanistes. 5me Session (Kopenhagen). 1884. S. 329.

<sup>24</sup>) Journal R. Geographical Society 1835. V. S. 318/19.

25) P. Croonenbergh bei Spillmann, Vom Kap zum Sambesi. 1882. S. 228.
26) Römische Geschichte. 3. Aufl. I. 126 f.

<sup>27</sup>) Von Moor, Geschichte von Kurrätien. I. Chur 1869. S. 7 f.

<sup>28</sup>) Jahrb. d. fränkischen Reiches I. S. 307.

<sup>29</sup>) Geographische Mitteilungen. Jahrg. 1890. Mit Karte T. 12.

30) H. W. Elliot, An Arctic Province, Alaska and the Seal Islands (1886). S. 194. Kapitän Jacobsens Reise an der Nordwestküste Amerikas, bearbeitet von A. Woldt

(1884). S. 190.

<sup>31</sup>) Binger, Du Niger au Golfe de Guinée par le pays de Kong et de Mossi. Paris 1892. Unsere Durchdringung berührt sich im Grunde mit der Ansicht der indogermanisehen Forseher, daß nicht vollständige Spaltung und Ablösung, sondern Zerdehnung und erneute Wiederzusammenschließung die Verbreitung der Indogermanen erklären müsse. Man hat diese wohl zuerst von Johannes Schmidt formulierte Ansicht seltsamerweise als Undulationstheorie bezeichnet, weil die Völker sich wie Wellenkreise verbreitet haben sollen. Anthropogeographisch unmöglich ist aber die Voraussetzung, daß ein Glied in der sich immer mehr zerdehnenden Kette Fühlungen nach rechts und links behalten habe und verbindendes Mittelglied geblieben sei. Vgl. Heyck in den N. Heidelberger Jahrb. 1893 und E. Graf Zeppelin im Globus 1897. I. S. 39.

32) Diese drei Völker gehörten ganz verschiedenen Gruppen der Indianer an, machten aber doch gemeinsame Kriegszüge. Vgl. Fourteenth Report of the Bureau of

Ethnography. 1896. S. 15.

33) Über den angeblichen Mangel an politischen Abgrenzungen bei den Nomaden,

der gar nicht vorhanden ist, vgl. Politische Geographie. 1897. § 70.

<sup>34</sup>) Aus Saissan über Hami nach Tibet und in das Quellgebiet des Gelben Flusses. St. Petersburg 1883. S. 20. 21. Ich verdanke die Übersetzung dieser Stelle meinem Freunde Hermann Hofmann, Bibliothekar des V. f. Erdkunde zu Leipzig.

35) Notes on the Bedouins and Wahábys. London 1830. S. 76 f. Beispiele bei Burckhardt, Notes on the Bedouins usw. S. 14 u. f.
 Vgl. die Darstellung in E. Meyers Geschichte des Altertums. I. S. 517.

38) Lichtenstein, Reisen in Südafrika. II. 396.

<sup>39</sup>) Der Zug der Makololo nach Norden, der zur Unterwerfung dieses Volkes führte, hat ihre Sprache mit Sisutoelementen versetzt. Sollten auf diese die Annahme der Verwandtschaft der Ovaherero mit den Batoka sich stützen, dann wäre es doch nur eine Verwandtschaft unter südafrikanischen Hirtenstämmen. Und gerade diese ist es, die wir als wahrscheinlich voraussetzen.

<sup>40</sup>) Vgl. Schott, Älteste Nachrichten von Mongolen und Tataren. Abh. Ak. d.

Wiss, Ph. Hist. Kl. 1845, S. 470.

<sup>41</sup>) Baumann, Durch Massailand zur Nilquelle. 1894. S. 194.

42) Sahara und Sudan. III. S. 31 u. 129.

43) Vortrag Otto Hermanns in der Wiener anthropol. Gesellschaft: Ethnographische Elemente der Millenniumsausstellung Ungarns, mit besonderer Berücksichtigung der Urbeschäftigungen. 1896. S. (3) bis (13). Hermann bildet eine große Zahl alter Hirtengeräte ab. Vgl. auch die lehrreiche Darstellung des Unterganges des Hirtennomadismus im Peloponnes in Wettbewerbung mit dem ansässigen Element und den einheimischen Halbnomaden bei Philippson, Der Peloponnes 1892. S. 580.

44) W. J. Mc. Gee, The Siouan Indians. Fourteenth Report, Bureau of Ethnology.

1896, S. 173.

45) Die d\u00e4nische Expedition nach Ostgr\u00f6nland 1891/92. Geographische Mitteilungen. 1897. S. 91.

46) Leipziger Dissertation 1891.

<sup>47</sup>) Radde und Siewers, Reise in Kaukasien und Hocharmenien. 1875. Geogr. Mitteilg. 1876. S. 145. Prschewalsky erfuhr, als er 1876 an den Lob-Nor kam, daß 1861 und 1862 russische Altgläubige, in der Zahl von etwa 160 Personen, alle beritten und mit Packpferden, an den unteren Tarym gekommen waren und einen Winter dort zugebracht hatten. Das waren die ersten Europäer in diesen Gegenden. Sie verloren auf der Reise und während ihres Winteraufenthaltes den größten Teil ihrer Tiere und verließen darauf die Gegend wieder.

<sup>48</sup>) Der Trassierung der Eisenbahnen im Westen Nordamerikas ging die Frei-

legung und Verbreiterung der alten Indianerpfade vorher.

<sup>49</sup>) Les Polynesiens, II. 544.

<sup>50</sup>) Indian Migrations. N. American Review. 1870. I.

<sup>51</sup>) Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie. 1883. S. 208.

<sup>51</sup>a) Races and Peoples. 1890. S. 107.
 <sup>52</sup>) Vergleichende Erdkunde. I. S. 100.

<sup>53</sup>) B. Hagen in den Sitzungsberichten der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. XVIII. S. 84.

Leipziger Dissertation 1894. S. 87.
 Sieben Jahre in Südafrika. II. S. 121.

<sup>56</sup>) Über die Schwierigkeiten, denen die Bestimmung der Richtung der Verbreitung eines ethnographischen Merkmales begegnet, vgl. das Kapitel Die Ausbreitung ethnographischer Merkmale im II. Band der Anthropogeographie. 1891. S. 631 bis 648.

<sup>57</sup>) Barth, Reisen in Nord- und Zentralafrika. 1857. III. 385.

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie. 1879. S. (281).
 Über den Unterschied zwischen Differenzierung und Divergenz und über das Verhältnis der anthropogeographischen Differenzierung zur biologischen vgl. Politische Geographie 1897. S. 96.

60) In der Zeitschrift Kosmos IV. S. 5.

61) Über das Rittersche Naturgebiet vgl. Hözel, Das geographische Individuum bei Carl Ritter. Leipziger Dissertation 1896.

62) Vgl. in m. Politischen Geographie (1897) den 7. Abschnitt: Staatsgebiet und

Naturgebiet, Innere Gliederung und Zusammenhang.

63) Agassiz in Nott and Gliddon, Types of Mankind 1868. S. LVIII. Auf diese Übereinstimmung hatte Agassiz schon 1850 in einem Aufsatz Diversity of Human Races im Christian Examiner hingewiesen. Übrigens hat Chamisso zuerst die Analogie des altweltlichen Charakters der ozeanischen Fauna und Flora mit dem asiatischen Ursprung der Polynesier hervorgehoben, und R. Forster hatte sie angedeutet.

eine Einteilung Rußlands in 8 Klima- und Ackerbauzonen; dieselbe wurde im I. Bande von Ermans Archiv reproduziert. Er unterschied: 1. Zone des Eisklimas; 2. Zone der Renntiermoose; 3. der Wälder und Viehzucht; 4. des beginnenden Ackerbaues mit Gerste; 5. des Roggens und Leines; 6. des Weizens und der Baumfrüchte; 7. des Maises und der Reben; 8. des Ölbaums und Zuckerrohres. Außerdem deutet er noch einige Unterabteilungen an.

<sup>65)</sup> Man vergleiche die Einteilung Italiens in Leos Italienischer Geschichte I. Kap. I, wo Oberitalien folgendermaßen geteilt ist. 1. Das obere Potal zwischen den Cottischen und Seealpen und dem Montferrat. 2. Das untere Potal bis Etsch und Reno. 3. Mündungsland des Po und Lagunengebiet. 4. Die alte Mark Verona und Friaul zwischen Alpen, Etsch und Adria. 5. Die Landschaft zwischen Apennin und Adria, südlich vom Po und östlich vom Reno.

<sup>66</sup>) Zu seinem (Asiens) Innern führt alle Geschichte der Natur und der Menschen, wie alle Forschung über beide, als zu einem gemeinsamen Stamme zurück, der aus unerforschten Zeiten hervorwuchs, dessen Wurzel in unergründete Tiefen hinabreicht.

Ritter, Asien I. Einleitung S. 3.

67) Dieser große Prozeß ist in einigen seiner Hauptrichtungen dargestellt von G. P. Marsh, The Earth as modified by Human Action. 1877. Wimmer hat in seiner Historischen Landschaftskunde, 1883, die daraus hervorgehenden Landschaftstypen geschildert. Beide Bücher sind bei uns nicht nach Verdienst gewürdigt worden.

## DRITTER ABSCHNITT.

# LAGE UND RAUM.



### 10. Die Lage.

91. Was ist geographische Lage? In der Lage ist zunächst die Größe und Form eines Gebietes enthalten. Wenn ich sage Verbreitung, meine ich Ausbreitung in ein Gebiet, eine Lage von bestimmter Größe und Gestalt. Ferner ist immer die Lage auch Zugehörig keit. Jeder Teil der Erde gibt seinen Ländern und Völkern von seinen Eigenschaften und so wieder jeder Teil dieses Teiles, immer je nach der Lage. In der Lage liegt das Klima und der Pflanzenwuchs, die Kultur und die politische Stellung; in ihr liegen die Wirkungen, die aus der Zugehörigkeit zu einem Erdteil und Teil eines Erdteiles oder zu einem Meere oder aus der Nachbarschaft eines

Flusses oder Gebirges sich ergeben.

Die Lage ist auch Wechselwirkung. Unsere organische Auffassung der Völker macht es unmöglich, die Lage als ein totes Nebeneinander aufzufassen, sie muß vielmehr lebendige Beziehungen des Gebens und Empfangens bedeuten. Indem China, Korea und Japan um das Japanische Meer herumliegen, entstehen für sie so innige Beziehungen, daß wir die drei Kulturvölker Ostasiens nur als Glieder eines einzigen Kulturkreises auffassen können. Ähnlich verband im Altertum eine Kulturgemeinschaft die Völker des Mittelmeeres. Aber nicht nur an Wirkungen positiver Art ist dabei zu denken. Es gibt Lagen inmitten weit verschiedener Länder, die einen negative eine Wert empfangen, indem sie eine Ausnahme und einen Gegensatz bilden; so das christliche Montenegro inmitten des mohammedanischen Slawentums von Bosnien und Albanien.

So ist die Lage der inhaltreichste geographische Begriff. Das Übergewicht der Lage über alle anderen geographischen Tatsachen im Völkerleben zwingt dazu, die Erwägung der Lage allen anderen vorangehen zu lassen. Viele Täuschungen und Enttäuschungen über die Folgen geographischer Bedingungen wären vermieden worden, wenn man das immer beherzigt hätte (s. o. § 40). Wie verschwindet alles einzelne, was von Griechenlands Naturverhältnissen zu sagen ist, hinter der Lage Griechen-

lands auf der Schwelle des Orients!

Vor allem muß der oft überschätzte Raum hinter der Lage zurücktreten. Die Lage kann ein Punkt sein, und von diesem Punkt können gewaltige Wirkungen ausstrahlen. Wer fragt nach dem Raum, wenn Jerusalem, Athen, Guanahani genannt werden? Die geschichtliche Wichtigkeit kleiner, die geschichtliche Unbedeutendheit großer Völker bis zur Nichtigkeit ist immer der Ausdruck des Übergewichtes der Lage über den Raum. Tatsächlich ist ein großer Teil der Anthropogeographie dem Studium der Wirkungen der Lage gewidmet.

92. Naturlage und Nachbarschaft. Die Beweglichkeit der Völker bestimmt ihre Ausbreitung bis zu Grenzen der Natur und zu den Grenzen oder in die Nähe anderer Völker. So wird ihre geographische Lage entweder von der Natur oder von der Nachbarschaft bestimmt. Ein Volk hat also immer eine zwiefache Lage, eine natürliche Lage und eine Nachbarlage. Die natürliche Lage ist die Zugehörigkeit zu einer Erdhälfte, einer Zone, einem Erdteil, einer Halbinsel, einem Archipel, einer Insel, einer Oase, die Lage zu oder in Meeren, Seen, Flüssen, Wüsten, Gebirgen, in einem Tal, auf einem Berg. Je stärker die natürliche Lage, desto selbständiger ist das Volk. Die Inselvölker und Gebirgsvölker tragen die Stärke ihres Naturbodens in ihrem Charakter. Je stärker die Nachbarlage, desto abhängiger ist das Volk von den Nachbarvölkern, desto kräftiger kann es unter Umständen auf sie zurückwirken. Die natürlichen Lagen werden uns im fünften Abschnitt dieses Buches ausschließlich beschäftigen. Die verschiedenen Arten von Nachbarlagen wollen wir in diesem Kapitel betrachten und zwar in der unten angegebenen Reihenfolge. Daß eine strenge Auseinanderhaltung der Naturlage und der Nachbarlage nicht möglich ist, wird uns gleich der nächste Absatz zeigen.

Wir unterscheiden hauptsächlich folgende Nachbarlagen:

I. Zusammenhängende Lage.

a) Zentrale L. Beispiel: Die Magyaren im Donauland, die Makololo am mittleren Sambesi.

- b) Peripherische L. Beispiel: Griechen in Kleinasien, Basken an der Bucht von Biskaya, Malayo-Polynesier auf den Melanesischen Inseln.
- c) Strichweise L. Beispiel: Lappen des skandinavischen Gebirges.
   d) Reihenlage. Beispiel: Die Völker des zentralen Sudan zwischen dem Atlantischen und Indischen Ozean.

e) Zerstreute L. Beispiel: Deutsche östlich der March und Oder, Indianer in den Vereinigten Staaten, Yao im Nyassagebiet, Chi-

nesen im Malayischen Archipel.

- II. Einzelverbreitung, in der die räumliche Trennung den Volkszusammenhang auflöst. Die besten Beispiele liefern in allen Ländern der Erde hierfür die Handelsrassen, die Juden, die Armenier, die Araber in Afrika u. dgl., dann die in bunter Mischung mit Einheimischen zusammenwohnenden Einwanderer in Amerika und anderwärts.
- 93. Natürliche Völkergruppen. Die Geschichte der durch Eroberungen zusammengeschmiedeten Völker zeigt, daß jedes Volk mit jedem anderen verbunden werden kann, besonders wenn sie Nachbarn sind. Der Zusammenhang ist aber ganz bedingt durch die Naturverhältnisse und die Völkerverwandtschaft, die oft schon bei der Bildung des neuen Zusammenhanges sich wirksam erweisen.

Ein Volk zwischen zwei anderen Völkern bildet räumlich immer einen Übergang und wird auch kulturlich vermitteln. Aber die Vermittlung wird von seinem Zustand abhängen. Je ähnlicher sich die drei Völker sind, um so leichter und ausgiebiger wird die Vermittlung, so, wenn die Deutschen lange Zeit die Vermittler zwischen den südöstlichen und westlichen Völkern Europas waren. Auch wenn das vermittelnde Volk dem einen ähnlich ist, wird die Vermittlung sehr wirksam sein können, so, wenn die Engländer

im 18. Jahrhundert dem übrigen Europa indische Geisteserzeugnisse mitteilten. Ist aber das zwischenliegende Volk von beiden Nachbarn gleich verschieden, dann kann seine Wirkung nicht groß sein. So war die Stellung

der Mongolen und Türken zwischen Persien und China.

Selbst die großen Eroberer des Altertums gingen nicht ganz naturungebunden ihre Wege, wiewohl höchst naturunbewußt. Das assyrische Reich hatte von den Grenzen Persiens bis Ägypten und Cypern gereicht; als es unter Cyrus' Schlägen fiel, fügten die Perser ihr eigenes Land und Teile von Indien hinzu, und Alexander, als er Persien zertrümmerte, schloß ihm Griechenland an, so daß es nun eine Länderkette von der Adria bis nach dem Indus bildete, höchst ungleichartig, aber doch im allgemeinen zwischen 40 und 30° N. B. von Nordwest nach Südost ziehend, im Norden von Steppen, im Süden außer der arabischen Wüste von Meeren begrenzt.

Die Wiege aller Romanen ist das Mittelmeer, in dem und an dessen Rändern das Römische Reich sich entwickelt hat, begünstigt durch die vereinigende Kraft des geschlossenen Meeres. Die Ähnlichkeit der Naturbedingungen und der erleichterte Verkehr beförderten die Verschmelzung zahlreicher verschiedener Völker zu einem. Ein anderer Zusammenhang ist der räumlich benachbarter Völker, die durch Verwandtschaft verbunden und durch die wechselseitige Ergänzung ihrer Hilfsquellen aufeinander angewiesen sind. Zahlreiche Küsten- und Binnenvölker, Jägerund Ackerbauvölker Afrikas hängen zusammen, weil sie voneinander abhängen. Eine ähnliche Lagebeziehung hat Leroy-Beaulieu im Auge, wenn er von den Groß- und Kleinrussen sagt: sie sind vereinigt durch die Geographie, die dem schwächeren Teil eine isolierte Existenz nicht gestatten würde<sup>1</sup>).

Niemand zweifelt, mit welchem anderen Staat Portugal zusammenzugruppieren sei, denn es gibt kaum eine schärfer ausgesprochene Einheit, die eben darum auch zur Kultureinheit bestimmt ist, als die Pyrenäenhalbinsel. Das bunte Staatengewimmel der Apenninenhalbinsel vor 1860 hat ebensowenig jemals einen Zweifel übrig lassen können, daß die Italiener trotz alledem ein einziges Volk sind, ebenso wie sie die einzige Halbinsel bewohnen. Es ist um einen Grad schwieriger, wenn wir Syrien zwischen den abgeschlossenen Individualitäten Kleinasien und Ägypten liegen sehen und uns die Frage vorlegen, ob es zu diesem oder jenem gehöre? Zu keinem von beiden; es ist zuerst ein Gebiet für sich und dann offenbar der mittelmeerische Rand Arabiens, verhüllter nur als Maskat der indische und die Küste von Hedschas der afrikanische ist. Bei dieser Frage erinnern wir uns anderer Fälle, wo Küstenstriche abgesondert von ihren Hinterländern wie politische Inseln oder Halbinseln daliegen. Küstenstriche haben so eigenarfige Naturgegebenheiten, daß sie leicht eine ganz selbständige Existenz führen können. Dalmatiens Zugehörigkeit zur westlichen Balkanhalbinsel machen zwar weder die Signori seiner Städte noch die Besatzungen seiner Blockhäuser zweifelhaft, und die Ostseeprovinzen waren in den Händen Schwedens ein minder natürlicher Besitz, während sie den Russen geographisch notwendig waren. Aber das Mittelmeer und die Ostsee bilden als große Verkehrsgebiete natürliche Anziehungspunkte und geben damit Anlaß zu Gruppierungen, die politisch-geographisch in den Namen Mittelmeermächte und Ostseemächte anerkannt sind, noch mehr aber als Kulturverwandtschaften hervortreten.

94. Die zusammenhängende Lage. Indem die Völker einem sozialen und politischen Gravitationsgesetz zu folgen streben, das die Angehörigen

eines Volkes sich so viel wie möglich entweder um einen gemeinsamen Mittelpunkt oder doch zusammenhängend gruppieren läßt, finden wir die zusammenhängende oder die zentrale oder die peripherische Verbreitung, eine von den dreien, bei allen reifen oder geschichtlich wirksamen Völkern. Sie suchen Schutz und Befriedigung ihrer Verkehrsbedürfnisse im Zusammenschluß und haben die Kraft, sich geschlossen zu halten und auszubreiten. Die Strichlage und zerstreute Lage finden wir dagegen entweder bei einzelnen Völkerbruchstücken oder bei werdenden oder zertrümmerten und im Dahinschwinden begriffenen Völkern, die oft mit Bewußtsein sich mit einem bloß idealen Volkszusammenhang zufrieden geben.

Natürlich spielt hier die Raumauffassung der Völker tief herein, denn Völker von engem Horizont beruhigen sich bei einer zusammenhängenden Lage auf engem Raume. Die vollkommen lückenlose Verbreitung, die ein weites Gebiet ganz ausschließlich besetzt, gehört der höchsten Kulturstufe an und verwirklicht sich auch auf dieser nur bei geschichtlich alten Völkern. Dabei deutet die gerundete Form der Areale Stillstand der Verbreitung an, während vielgestaltiger Umriß auf noch vor sich gehende Ausbreitung,

Durchbrechung auf Rückgang deutet.

95. Lückenhafte Verbreitung. Eine Verbreitung, die weite Räume beansprucht, ohne sie lückenlos zu bedecken, bezeichnet auf hoher Kulturstufe geschichtlich unfertige Verhältnisse (Ostdeutschland, Österreich, Ungarn, Balkanhalbinsel), ist aber die Regel auf tieferen Stufen. Man hat als eine amerikanische Verbreitungsweise die Art bezeichnet, wie die Tupi vom Paraguay bis zum Amazonas, die Karaiben im nordöstlichen Südamerika, die Aimará in Hochperu und Bolivien weite Räume einnehmen, ohne in denselben ausschließlich zu herrschen. Aber diese Verbreitungsweise gehört dem Kulturstande an, nicht dem Lande oder der Rasse. Es ist merkwürdig zu sehen, wie die entdeckenden und erobernden Portugiesen im Anfang fast überall zuerst mit den Tupi zusammentrafen, daher auch ihre Sprache zum Vehikel des Verkehres zwischen Europäern und Indianern überhaupt machten. Als Guarani in Paraguay, als Lingua Geral im südlichen Brasilien wurde sie ja zur Kanzel- und in einem gewissen Sinne zur Literatursprache. Genauere Erforschung hat andere Völker und Völkchen unter den Tupi nachgewiesen und zugleich auch gezeigt, daß weit hinaus wohnende Völker, die man mit anderen Stämmen verbunden hatte, Tupi seien.

Nördlich vom Amazonenstrom finden wir eine Abart dieser Verbreitung, die man mit Unrecht in Gegensatz zu ihr gesetzt hat. Es ist tatsächlich nur eine andere Entwicklungsstufe. Eine außerordentliche Zahl kleiner Horden und Stämme, unter den verschiedensten Namen, gleichsam als wären hier die ursprünglichen Völkerschaften durch noch häufigere Wanderungen, Kriege u. a. unbekannte Katastrophen untergegangen und in solche schwächere Haufen aufgelöst und zerspalten worden. Dort gibt es Völkerschaften, welche nur aus einer oder aus wenigen Familien bestehen; vollkommen abgeschnitten von aller Gemeinschaft mit den Nachbarn, scheu im Dunkel des Urwaldes verborgen und nur durch äußere Veranlassung hervorgeschreckt<sup>2</sup>). Das ist dieselbe Verbreitung, die Lauterbach in noch höherem Grad zersplittert vom Fuß des Bismarckgebirges in Deutsch-Neuguinea als die am meisten in die Augen springende Eigentümlichkeit bezeichnet. "In einer Gruppe dieser Leute kann

man neben schlanken, grazil gebauten, andere von plumpen, ins Breite gehenden Formen bemerken, die Größe schwankt zwischen  $4^{4}$  und beinahe 6 Fuß. Die Farbe zeigt ebenfalls verschiedene Abstufungen von helleren, allerdings selteneren Bronzetönen zu dem gewöhnlichen Schwarzbraun. Ringwurm und die in seinem Gefolge auftretenden grauen Schattierungen sind häufig. Ich möchte diese Eingeborenen als eine Mischrasse der alteingesessenen Bergbewohner mit in den Flußtälern eingewanderten Küstenstämmen betrachten, die durch fortgesetzten Zuzug sich zu keiner konstanten Rasse ausgebildet haben "3).

96. Die zentrale Lage und die peripherische Lage. Diese beiden Lagen setzen einander voraus und ergänzen einander. Ein Volk wohnt im Innern eines Erdteils, einer Insel, deren Ränder von anderen Völkern bewohnt sind, oder es ist in irgendeiner Naturlage ganz von anderen Völkern um-

geben.

Man kann diesen Verbreitungsformen fast immer einen passiven Charakter zusprechen, insoweit die Völker, welche in denselben aufgehen, gewöhnlich nicht im Fortschreiten begriffen sind. Jedenfalls sind sie als reine Nachbarlagen mit der Gefahr der Unselbständigkeit behaftet. Bei der Elastizität mancher Volksnaturen ist indessen damit nicht gesagt, daß sie nicht zur Aktivität sich wieder emporarbeiten werden; das muß aber dann in der Regel mit der Konzentration aller Volkskräfte Hand in Hand gehen. Wo die zentrale Verbreitung ein kleines Gebirgsvolk betrifft, wie die Rätoromanen und Ladiner des europäischen Alpenlandes, ist der passive Charakter deutlich. Bei größeren Völkern von dieser Verbreitungsweise ist es dagegen in der Regel zweifelhaft, ob man sie den vor- oder rückschreitenden zurechnen soll. Wir erinnern an die drei deutschen Volksgruppen Siebenbürgens, an die Tschechen Böhmens, selbst an die Magyaren. Gewöhnlich ist allerdings die Zurückdrängung eines Volkes in diese Verbreitungsform der Anfang seines nationalen Rückganges überhaupt, wie das Beispiel Polens und in viel früherer Zeit das der schottischen Gälen lehrt. Umgekehrt ist es verheißungsvoll, wenn ein eingeschlossenes Volk sich eine Lücke in den Gürtel bricht, der es umgibt, oder sonstwie seine Expansionskraft bezeugt. Nicht umsonst war ein Jahrhundert lang jener weise und kühne Ruf: "Tengerre, Magyar!" "Ans Meer, Magyar!" eines der politischen Leitworte der ungarischen Nation, ebenso wie die Montenegriner erst von dem Augenblicke an für selbständig lebensfähig gehalten werden konnten, da sie einen Fuß aus ihrer Bergfeste heraus ans Meer gesetzt hatten. Auf die Dauer erlaubt die Natur einem Volke kein Stillstehen, es muß vor- oder rückwärts, und das Vorwärtsgehen ist dann naturgemäß auf den nächsten großen Naturvorteil gerichtet, sei es Meer, Fluß oder schützendes Gebirge.

Die Völkergeschichte und Völkerverbreitung bringt eine Masse von Tatsachen, die man als Erscheinungen der Reaktion zwischen der Peripherie und dem Innern zusammenfassen kann. Die Entdeckungsgeschichte zeigte uns im Herzen Afrikas den berühmten weißen Fleck, an der Peripherie ringsum bekanntes Land; die Geschichte der Kolonieen in außereuropäischen Ländern zeigt von den Phöniziern und Griechen bis in die jüngste Geschichte Australiens und Nordamerikas eine Ausbreitung in der Peripherie der Inseln und Erdteile, der dann erst das Vordringen in das Innere folgt; die geographische Verbreitung der Völker läßt Binnenvölker und Küsten-

142 Die Lage.

völker häufig scharf unterscheiden. Wenn auch nicht überall, wie im Malayischen Archipel, in Ostafrika oder in Madagaskar, Küstenrassen und Binnenrassen aneinander grenzen, so ist doch die Verbreitung der Griechen auf der Balkanhalbinsel und in Kleinasien, der Normannen in Frankreich und Sizilien, der einstigen Mauren in Südfrankreich eine sehr entschieden peripherische Erscheinung. Selbst die Bildung des chinesischen Reiches ist teilweise ein peripherisches Umfassen der binnenländischen Gebirgsbewohner, deren Einengung und Zusammendrängung bis in diese letzten Jahrzehnte eine der wichtigsten Aufgaben der inneren Entwicklung dieses Reiches war. In dem Vordringen von der Peripherie nach dem Innern sehen wir bei den vom Meere hereindrängenden Völkern jene ganze fast schrankenlose Beweglichkeit, die das Meer gestattet, und jene Verfügung über reiche Hilfsquellen, die die Übung in der Seefahrt bringt. Man braucht dabei keineswegs bloß an eroberndes Vordringen binnenwärts zu denken, es können auch kulturliche Wachstumsprozesse von hier aus ins Innere fortschreiten, welche genährt werden von dem Gefühl der Selbständigkeit und der weiteren politischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten, die an der Grenze und vor allem aber am Meere sich auftun. So sehen wir die christlichen Missionare in Afrika und Australien zugleich mit den europäischen Waren und lange vor den Kolonisten und der Staatenbildung ins Innere vordringen.

Vielleicht im rosigsten Lichte erscheint uns die Peripherie in jenen despotisch regierten Ländern, in deren Hauptstadt ein Tyrann thront, dessen Grausamkeit und Willkür um so weniger empfunden wird, je weiter man sich von seinem Sitze entfernt, dessen Macht aber glücklicherweise mit eben derselben Schnelligkeit peripheriewärts abzunehmen pflegt. Fast jedes afrikanische Reich bietet dafür Beispiele; man denke nur an die Beziehungen zwischen Lunda und Kasembes Reich. Aber auch der nähere und fernere Orient ist nicht arm daran. Diesen unterdrückten Völkern kommt häufig die Rettung von der Peripherie her, wo es noch Menschen gibt, die zu atmen wagen und mit der reineren Luft Entschlußfähigkeit einsaugen. Im persischen Reich gewannen die Aufstände peripherischer Satrapen mehr als einmal welthistorische Bedeutung. Auch die türkisch-persische Dynastie der Ghasnaviden (10./11. Jahrhundert), der der Islam die festere Anfügung Afghanistans und Belutschistans in sein Gefüge und das tiefste Vordringen nach Indien zu danken hat, erwuchs auf der Grenze iranischen und indischen Lebens, in Ghasna. An die Anabasis des jüngeren Cyrus braucht bloß erinnert zu werden. In milderem Maße hat Europa im 19. Jahrhundert Ähnliches sich vollziehen sehen. Man hat es auch hier aus manchen Gründen zweckmäßiger gefunden, Revolutionen von außen nach innen ihren Weg machen zu lassen, und in Deutschlands trüben Zeiten nahmen die Grenzstaaten als Asylstaaten für verfolgte Helden und Ideen eine über die Peripherie hinüber sehr einflußreiche Stellung ein.

Über derartige mehr nur zeitweilig auftretende Erscheinungen ragt die bleibende Ausgleichung nationaler Unterschiede in den peripherischen Grenzgebieten weit hinaus; wir werden sie im Kapitel über die Grenzen besprechen.

97. Zerstreute Verbreitung. Wir haben in dem Abschnitt über die geschichtliche Bewegung gesehen, wie ein Volk in die Mitte eines anderen eindringt und einen Keil in dessen früher geschlossenes Gebiet treibt. So haben die Semiten das hamitische Gebiet in Abessinien durch ihre Einwanderung aus Südarabien zerschnitten. Noch öfter sucht sich ein

Volk zwischen fremden Wohnsitzen hindurch Wege, auf denen es sein "Einsickern" immer wiederholt, bis es vielleicht den ganzen Volkskörper durchsetzt hat. Es nimmt dann im Inneren dieses Volkes eine Reihe von kleineren Gebieten ein, die wie ein Archipel sich von der noch zusammenhängenden Verbreitung jenes anderen Volkes abheben. Ähnliche Inseln können auch durch die Zersplitterung und Versprengung eines Volkes entstehen, in das ein stärkeres Volk plötzlich sich seinen Weg bahnt. Aber die Inseln eines vordringenden Volkes werden in den meisten Fällen von denen eines zersprengten Volkes durch die Merkmale der aktiven Differenzierung zu unterscheiden sein.

Das kolonieenweise Wohnen Fremder in dem Gebiet eines Stammes ist von Junker in den Kleinstaaten der Sandeh als eine allgemeine Erscheinung nachgewiesen worden. Leute vom Stamm der Barmbo und Pambio wohnten bei den Sandeh Ndorumas, aber in untergeordneter Stellung, so daß sie neben den Sandeh arm und ausgehungert erschienen. In dem verhältnismäßig kleinen Gebiet Palembatas, das im Süden an Ndoruma grenzt, fand Junker das übliche "bunte Gemisch zersprengter Stämme und allerlei Reste von Völkerschaften. Hier saßen dienstpflichtig die stammfremden Amadi, Baschîr, Augu, Marángo. Unter einem Häuptling Robbia lebt in diesem Kleinstaat eine ganze Kolonie von Amadi. Überhaupt sind Amadi, die wegen politischer Unruhen ihre Sitze im Westen verlassen haben, unter den Sandeh nördlich und südlich von Uelle weit verbreitet." Seitdem Stuhlmann uns die eingehenden Berichte über die Länder westlich von dem eigentlichen Wa Humagebiet gegeben hat, kennen wir zahlreiche Kolonieen, die von den Plateauländern nach Westen gezogen sind. Am West- und Südwestufer des Albertsees wohnt eine Reihe von Wa Nyorohäuptlingen unabhängig, die teils wegen politischer Zwistigkeiten ihr Land verlassen haben. Weiter im Westen wohnen Wa Nyoro ganz vereinzelt mitten unter Wa Ssongora des Hochplateau von Melindwa. Deren Zusammenhang mit ihrer Heimat ist noch so eng, daß einer jener Häuptlinge, der durch Stanley und Emin Pascha bekannt gewordene Kavali, samt seinen Nachfolgern noch in der Heimat begraben werden muß. Die Leiche muß nach Bagoma also über den See transportiert werden. Weiter im Osten kolonisieren die Wa Nyamwesi. Oskar Baumann, der sie in dieser Eigenschaft besonders in Ussandani und Umbugwe kennen gelernt hat, bezeichnet sie als "Kulturträger oder doch Halbkulturträger ersten Ranges". Unyamwesi hat Überfluß an Menschen, die ihr Unternehmungsgeist nach außen führt, wo sie als Ackerbauer und Kaufleute, arabischen Mustern folgend, tätig sind.

98. Zersplitterte Verbreitung. Ein anderer Zustand entsteht durch die zersplitterte Verbreitung eines tieferstehenden Volkes durch ein höherstehendes hindurch. Das tiefere Volk<sup>4</sup>) nimmt da die weniger günstigen Stellen des gemeinsamen Gebietes ein, in die es zurückgescheucht wird, und in denen es selten zu größeren Massen zusammenfließen wird. Im äquatorialen Afrika und in Südafrika gibt es kaum ein größeres Volk, das nicht in seinen Wäldern zerstreute Gemeinden der kleingewachsenen Jägervölker, der sogenannten Watwa beherbergte. Eben diese Zerstreutheit ist die Ursache, daß diese sogenannten Zwergvölker sich so lange Zeit den Blicken der Forscher entzogen<sup>5</sup>). Die Schilderung Hans Stadens von den Wayganna, einem Jägervolk der Ostgebirge Brasiliens, das, geschickt im Bogenschießen und Fallenstellen, gefürchtet und verachtet zwischen den größeren Stämmen lebte, zeichnet denselben buschmannartigen Typus<sup>6</sup>). Ebenso die Schilderungen Martius' von den Mura

144 Die Lage.

am Madeira und Solimões, die, von allen anderen Völkern verfolgt und verachtet, wie Zigeuner unter ihnen umherirren. Die Punan von Sarawak sind so echte Vertreter der afrikanischen Buschmänner, wie sie in der verschiedenen Umwelt Nordborneos nur möglich sind: Ruhelos wandernd, von der Jagd und den Früchten des Waldes lebend, ohne Ackerbau, Hütten, Boote, gefürchtet als ausgezeichnete Blasrohrschützen und Kenner des Waldes. Natürlich sind auch sie als Reste der Urbewohner Borneos angesprochen worden, denn da sie elend leben, müssen sie gleich den kleineren Jägervölkern Innerafrikas "Urvölker" sein.

Mit einer sozialen Differenzierung und Arbeitsteilung der eigentümlichsten Art geht diese Verbreitung kleiner tieferstehender, halb unterworfener Wald-, Jäger- und Fischervölker unter Ackerbauern und Viehzüchtern zusammen, die wirtschaftlich, sozial und zugleich an Zahl

über ihnen stehen.

99. Innen und außen. Der Unterschied zwischen vielseitiger und einseitiger Geschichtsentwicklung beruht auf der Berührung eines Volkes mit seinen Nachbarn. Es ist nun von Wichtigkeit für den Charakter der Geschichte eines Volkes, auf welcher Seite seiner Grenze die wichtigsten geschichtlichen Prozesse sich abspielen, und öfters wird man wahrnehmen, wie hervorragende geschichtliche Wendepunkte zugleich mit Veränderungen in der Lage der "Geschichtsseite" eines Volkes eintreten. Der mächtigste Nachbar wird die Lage der wichtigsten und geschichtlich wirksamsten Grenze in einer bestimmten

Epoche des Lebens eines Volkes vorwiegend bedingen.

Außer dem mächtigsten Nachbar wird aber etwas Bleibenderes, nämlich die Richtung nach der höheren Kultur und nach dem Sitz der gewichtigsten Wirtschaftsinteressen hin, einer bestimmten Seite eines Landes ein größeres Gewicht zuerkennen lassen, wie denn unzweifelhaft für alle europäischen Völker die Westseite, als die dem Meere und den kulturlich und wirtschaftlich blühendsten Ländern Europas zugewandte Seite heute die geschichtlich wichtigste ist. Daß dem nicht immer so war, lehrt die Geschichte der Beziehungen zwischen den Deutschen und Italienern, zwischen den Franzosen und den Mittelmeervölkern. Heute ist aber die Bedeutung der Westseite durch das Aufkommen Nordamerikas noch im Wachsen. Es liegt in dieser entschiedenen Richtung nach einer bestimmten Seite hin etwas von Abhängigkeit, die aber in der Vielseitigkeit der Grenzen gerade der hier in Frage kommenden Mächte und in deren eigener Größe auf die Dauer ihr Gegengewicht findet. Anders ist es bei einseitig gelegenen Völkern, wie den Spaniern, die für alle ihre Beziehungen zum kontinentalen Europa auf die Vermittlung Frankreichs angewiesen sind, nur Frankreich in erster Linie sehen und darum kulturlich wie politisch stets geneigt sind, Trabanten Frankreichs und der Franzosen zu werden. Der Geschichte solcher "einfach" gelegenen Völker pflegt immer auch ein entsprechend einseitiger Charakter aufgeprägt zu sein. Die Geschichte der Griechen fällt unter den Begriff griechischasiatisch, die der Römer ist in der Zeit des folgenreichsten Aufschwungs italienisch-afrikanisch, die Dänen sind lange unter dem Einfluß der Deutschen, die Engländer unter dem der Franzosen gestanden.

Wie sich die eine Seite eines Volkes auch in viel kleineren Verhältnissen als die bevorzugte darstellt, haben wir schon in den vorwaltenden Richtungen der geschichtlichen Bewegung wahrgenommen. Wir werden sie in der Lage der Völker zur Küste, in dem Gegensatz von Küsten- und Binnenvölkern wiederfinden. Sie beeinflußt besonders auch die Lage und Gestalt der Siedlungen, wofür die Bevorzugung bestimmter Himmelsrichtungen manche Beispiele für die Vorderseite liefert. In europäischen Städten bevorzugt man die Westseite aus klimatischen Gründen und aus Gewohnheit. Aber auch die syrischen Araber erwarten ihre Gäste und Feinde von Westen her, daher ist nach Westen das Zeltlager gerichtet und das westlichste Zelt ist das des Scheich.

In großen Gruppierungen um ein ausstrahlendes Zentralgebiet, wie Assyrien und Babylonien, oder um das Mittelmeer oder in einem ganzen Erdteil gibt es naturgemäß immer ein Innen und Außen. Mit Bezug auf die Ökumene könnte man sogar von Innen- und Außenseite selbst der Kontinente sprechen, wobei freilich sogleich hervorgehoben werden muß, daß auch diese Begriffe dem Wandel der Zeiten unterworfen sind. Westafrika, und vor allem Südwestafrika, war Außenseite, solange die Geschichte im Mittelmeer und im Indischen Ozean sich bewegte, sie wird aber vielleicht in höherem Grade Innenseite werden, als Ostafrika je es gewesen, von dem Augenblicke an, daß eine atlantische Geschichte sich entwickelt. Aber für die ganze Vergangenheit, soweit unser Blick sie durchdringt, und für eine wohl noch ziemlich weite Zukunft, trifft jene Qualifikation zu für das ins Leere schauende Südafrika und Australien; für diese wird sie nach menschlichem Ermessen niemals ihren Wert verlieren. Die Südseiten aller auf der Südhemisphäre gelegenen oder auf sie sich ausdehnenden Erdteile werden nie Vorteile zugewandt erhalten durch Austausch mit ihnen gegenüberwohnenden Völkern; das Feld ihrer Beziehungen ist ihnen im Rücken gelegen. So ist es auch mit den polwärts gewandten Nordseiten der nordhemisphärischen Länder, die das Eismeer bespült und die das seltene Beispiel wüster Meeresküsten großer Kontinente geben. Aber bei ihnen bietet einigen Ersatz die Breitenausdehnung dieser Länder, die die seitlichen Beziehungen erleichtert. Diese hat hier in der zirkumpolaren Hyperboreerbevölkerung etwas geschaffen, was der Südhälfte der Erde fehlt.

100. Gegensätzliche Lage. In jedem Lande lagern sich die hauptsächlichsten kulturlichen und politischen Unterschiede in großen Gebieten einander gegenüber, wobei sie sich an die geographischen Unterschiede anschließen, um die Gegensätze schärfer hervortreten zu lassen. In Nordamerika ziehen sich die Neger nach Süden und verdichten sich in den Golfstaaten; in Gebirgsländern ziehen sich die Unterworfenen ins Innere zurück und lassen das Tiefland den siegreichen Eindringlingen. Andere legen einen Meeresarm zwischen die neue und alte Heimat. Es ist ein Auseinandertreten von Gegensätzen und ein Zusammenschließen, das an die Ansammlung der zwei Elektrizitäten an entgegengesetzten Polen erinnert. Doch dürfte dieses Bild allerdings nicht als ein genauer Ausdruck jener merkwürdigen Erscheinung des Völkerlebens angesehen werden. Es gibt zwei entgegengesetzte Elektrizitäten, aber es gibt tausend

146 Die Lage.

auseinanderstrebende Kräfte in Völkern und Staaten. Der Unterschied zwischen Piemont und Sizilien ist nur einer von vielen, die im italienischen Volkskörper wohnen, er repräsentiert uns aber die ältesten, größten und wirksamsten Gegensätze, die geographisch, ethnographisch und geschichtlich gleich stark begründet sind. Was Wunder, daß durch ihre Macht kleinere Unterschiede gleichsam angezogen und von ihnen so verdunkelt werden, daß die Neigung entsteht, sie alle zwischen Norden und Süden zu teilen, wodurch dann der an und für sich schon starke Gegensatz der beiden Hälften noch vergrößert wird. Es ist sehr wichtig, daß nicht überall der Raum zu einer weiten Trennung der Unterschiede genügt, wodurch dann ethnische Unterschiede hart nebeneinander zu liegen kommen, die so groß werden, daß sie gar nicht mehr aufeinander wirken können.

So wie südlich vom Rio Negro und von Chiloe die Gegensätze der Küstenund Bodenbildung näher zusammenrücken, liegen auch die anthropogeographisch-ethnographischen Unterschiede schroffer nebeneinander. Die Völker gehören dort zu den ausgesprochensten Jagd- und Fischervölkern, die wir kennen. Der Westrand gehört den Fischern, der Osten den Jägern. Das Gebiet der letzteren ist zwar ungleich größer, aber ohne Zweifel auch viel dünner bevölkert als die Inseln und Küstenstriche, welche von Fischern eingenommen werden?).

101. Die Formen des Rückgangs. Es gibt Völkergebiete, deren Form bezeichnend ist für Wachstum, Ausdehnung, während andere auf den ersten Blick den Rückgang erkennen lassen. Ein kräftiges Völkerwachstum umfaßt alle in seinem Bereich liegenden Vorteile oder zeigt das energische Streben, sich ihnen zu nähern. Allerdings sieht nicht jedes Volk seinen Vorteil in denselben Eigenschaften seiner Umgebung. Die Europäer und ihre Tochtervölker streben alle dem Meere zu, und wenn sie es erreicht haben, wollen sie sich möglichst weit am Meere ausbreiten. Deswegen ist die ganze west- und mitteleuropäische Kolonisation zuerst Küstenkolonisation gewesen, wenn auch nicht so einseitig wie einst die phönizische und griechische. Sind sie aufs Binnenland hingewiesen, dann streben sie, die Ströme zu umfassen, wie die Russen in Sibirien, sich an Gebirge anzulehnen und endlich den Kamm der Gebirge zu besetzen. Sind aber Gebirge erzreich, dann werden sie umfaßt. So bleibt ein Volk zuerst am Rand der Wüste stehen, dann geht es bis zu den nächsten Oasen. Die Ägypter breiteten sich über den Libyschen Oasenarchipel aus, und die Römer drangen von Tripolis nach Fessan vor.

Umgekehrt ist das Merkmal des Rückganges eines Volkes immer das Zurückgedrängtsein von den Orten, die gerade für dieses Volk wertvoll sein müssen. Daß die Mongolen und zum Teil auch die Kirgisen aus den besten Weidegebieten in Wüste oder Halbwüste verdrängt sind, bezeugt ihren Rückgang. Daß die Indianer Nordamerikas ihre Jagdgebiete in Wäldern und Prairieen großenteils verloren haben, ist ein Symptom derselben Art. Man muß dabei die Verschiedenheit der Anforderungen

erwägen, die ein Volk an den Boden stellt.

Am Rand und auf den Inseln eines Kontinentes liegende Völkergebiete werden gewöhnlich als zurückgedrängte aufgefaßt, weil man sich sagt: Vordringende Völker würden von so günstigen Stellen aus ihren Weg über die Länder hin fortgesetzt haben. Aber für ein Fischervolk sind gerade diese Stellen die erwünschtesten. So war es gewiß kein Zeichen des Rückganges, daß die Engländer in den Umgebungen der Neufundlandbänke überall an den Küsten sitzen blieben, während die französischen Bauern das Innere von Quebec, Acadia, Neuschottland kolonisierten: Jedes von diesen beiden Völkern war im Vordringen; im Rückgang waren nur die Indianer, die durch die Engländer aus der Fischerei, und durch die Franzosen aus den Jagdgründen vertrieben wurden.

Die Reste nichtarischer Sprache in Europa, besonders der baskischen und ligurischen im Südwesten, der etruskischen im Süden, der finnischen im Nordosten sind immer als besonders schlagender Beweis dafür angesehen worden, daß die Wogen der arischen Einwanderer sich von Osten hergewälzt und die in zusammenhängenden Gebieten Europa bewohnenden Nichtarier zersprengt und großenteils verdrängt oder in sich aufgenommen hätten. Eine Sprache, die, wie das Baskische, heute [1899] nur noch einen Raum von 45 Lieues Länge und 15 bis 20 Lieues Breite einnimmt, und so eine Insel bildet, ähnlich jenen Gipfeln. welche in einem überschwemmten Lande noch über die Wasser hervorragen<sup>3</sup>), muß notwendig einst eine größere Ausdehnung besessen haben. Zahlreiche nur aus ihr zu erklärende Ortsnamen auf der Iberischen Halbinsel beweisen ihre einst weitere Verbreitung. Bekanntlich ist durch W. von Humboldt die alte Verbreitung der Basken über Iberien nachgewiesen worden, während dagegen seine Behauptung, daß sie einst auch Aquitanien bewohnt hätten, nicht bestätigt worden ist<sup>9</sup>). Der Prozeß wird ähnlich gedacht, wie man ihn in Britannien sich geschichtlich hat abspielen sehen. Die Auffassung ist ganz verständlich, wenn man an kontinentale Wanderungen zu denken hat. Wo das aber unzulässig ist, wie im Mittelmeer, braucht man nur Umschau zu halten, um überall die insel- und küstenweise Ausbreitung aktiver Völker zu erkennen. Es genüge an die Griechen in der Gegenwart und an die Ausbreitung der Römer und ihrer Tochtervölker von der ganzen Peripherie des Mittelmeeres inlandwärts zu erinnern. Ohne die Phantasieen Sergis zu glauben, halten wir doch einen alten Völkerzusammenhang über das Mittelmeer hin und rings um das Mittelmeer für ebenso wahrscheinlich, wie das Zusammentreffen der von hier nach Europa vordringenden Völkerwellen mit den von Osten her kommenden. Aber die eigentümliche Randlage der dunklen untersetzten Kelten im westlichen Europa und auf den vorgelagerten Inseln wird uns noch nicht Veranlassung geben, in ihnen eines der ältesten Völker Europas zu sehen, ob nun eingewandert oder autochthon<sup>10</sup>). Wir erinnern uns beim Anblick ihres eigentümlichen Verbreitungsgebietes an ein biogeographisches Problem Irlands, wo wir im Süden Pflanzen und Tiere von südwesteuropäischer Verwandtschaft finden. Sind sie im Süden der Insel zu finden, weil sie von Südwesten eingewandert sind? Oder hat die Vergletscherung Nordirlands die südlichen Formen in diese Sitze zurückgedrängt? Wie man auch die Frage beantworten möge, immer wird ein Drittes anzunehmen sein, daß nämlich zwischen jener Einwanderung oder Zurückdrängung und dem heutigen Zustand eine ganze Reihe von Veränderungen liegen muß, die schwanken können zwischen dem spurlosen Versinken der Einwanderer in der einheimischen Bevölkerung und dem wuchernden Gedeihen auf günstigem Boden.

Jedem engen oder geteilten oder randweis gelegenen Völkergebiet gegenüber ist die Frage berechtigt, ob es durch Rückgang, Einengung und Zerreißung entstanden sei. Solche Entstehung anzunehmen, kommt meistens der Wahrheit am nächsten. Weil Gallien als das geschlossenste Keltengebiet in dem Moment erscheint, wo die Kelten in das Licht der

148 Der Raum.

Geschichte treten, wird es als das Land angesehen, dem die Kelten in Britannien, Iberien, den Alpen und Oberitalien entstammten. Selbst der in Abstammungsfragen vorsichtige Freemann<sup>11</sup>) hält dies für das Wahrscheinlichste. Daneben scheint ihm nur noch die Annahme erwähnenswert, daß die außergallischen Kelten Reste der westwärts gewanderten seien. An ein einst ausgedehnteres und später zerrissenes

Keltengebiet denkt er nicht.

Die Häufigkeit der Völkerinseln und Völkersplitter, die man den kaum dem Meere noch entragenden Klippen vergleichen könnte, kommt davon her, daß, wenn das Verbreitungsgebiet einer Lebensform sich verringert, es nicht einfach einschrumpft, sondern sich in eine Anzahl von Inseln oder Oasen verwandelt, die leicht den Anschein erwecken können, als ob diese Form sich von ihrem Heimatsgebiete aus neue Standpunkte erobert habe. Darin liegt nun ein Unterschied zwischen Inseln des Fortschrittes und des Rückganges, daß die Spuren der Entstehung durch Einengung und Teilung eines zusammenhängenden Gebietes bei den letzteren oft noch bemerkbar sind. Die deutschen Sprachinseln in Mähren sind durch ihre Lage zwischen dem geschlossenen Deutschtum von Österreich und Böhmen auf den ersten Blick Rückgangserscheinungen. Auch wo ein Völkergebiet eine isthmusartige Verschmälerung zeigt, treten immer Völkerinseln in der Nähe auf. Man sehe das khartwelische Gebiet am Kaukasus. Von den Völkerinseln, die dem khartwelischen "Sprachkontinent" (Schuchardt) anliegen, sagt Schuchardt: sie können durch fremde Sprachflut abgetrennt, oder sie können junge Erhebungen sein. Geschichts- und Ortsnamenforschung klären darüber auf<sup>12</sup>). Gerade daß sie vor dem Isthmus dieses "Sprachkontinentes" liegen, macht das erstere höchst wahrscheinlich. Auch ein Volk, das in ein anderes Volk vordringt, wohnt allerdings inselartig zerstreut. Die Kolonieen der Europäer in Nordamerika waren im 16. und 17. Jahrhundert durchaus nur Völkerinseln. Aber sie verschmolzen nicht nur bald miteinander, sondern waren mit dem Blick auf Weiterwachsen und Verschmelzung angelegt.

### 11. Der Raum.

102. Der Raum, das Leben und die Entwicklung. Von den 510 Millionen qkm der Erdoberfläche muß jede Betrachtung geographischer Räume ausgehen. Wenn auch große Teile dieser Fläche nicht von Menschen bewohnt und 21 Millionen qkm an beiden Polen noch unbekannt sind, wenn überhaupt nur die 28 Prozent Land, die den 72 Prozent Wasser gegenüberstehen, als Wohnstätte des Menschen im engeren Sinne angesehen werden können, so bleibt doch die Erde in ihrer Gesamtheit unser Planet, die Erde des Menschen. Jene 510 Millionen qkm bedeuten das Äußerste des Raumes, der dem Leben des Menschen, der Bewegung der Völker auf der Erde und auch der unmittelbaren geistigen Erfassung eines Weltkörpers verstattet ist. Alle anderen Weltkörper können nur durch

Licht und Wärme auf uns wirken; hier aber ist der begrenzte Stoff der Erde, hier sind die Wurzeln des Lebens, hier zugleich die äußersten Grenzen der Ausbreitungsmöglichkeiten des Lebens gegeben. Das älteste Leben der Erde ist von diesem Raum ebenso abhängig und in diesen Raum gebannt gewesen wie das neue Leben, in dem der Mensch seine Entwicklung durchgemacht hat. Der Erdraum ist die erste und unveränderlichste Bedingung erdgebannten Lebens. Man kann sich ein Volk in diesen und jenen Raum denken, für die Menschheit gibt es nur den einzigen Erdraum.

Die Vermehrung der Bewohner eines Landes verändert deren Raumverhältnis; indem ihre Zahl zunimmt, nimmt der Raum ab, den jeder einzelne beanspruchen kann, und damit ändern sich auch alle anderen Lebensbedingungen. Jedes Volk hat diese Entwicklung durchgemacht und hat in ihrem Verlaufe gleiche Beziehungen zu seinem Wohnraume erfahren. Ebenso hat auch die Menschheit, die Summe aller Völker, diese Entwicklung durchmachen und als Folge davon die dadurch gegebenen Veränderungen erfahren müssen. Dadurch werden die Änderungen der Raumverhältnisse wichtige Symptome der Völker- und Menschheitsentwicklung.

Das erste und größte der biogeographischen Raumprobleme ist daher das Verhältnis des Lebens zum Raum der Erde. Kleinere Räume grenzen sich in endloser Menge innerhalb dieses größten voneinander ab und verändern sich ebenso oft, wie dieser sich gleich bleibt. Fassen wir einmal nur das Leben am Lande ins Auge, so sehen wir, wie dessen Verhältnis zu dem verfügbaren Raume in verschiedenen Zeitaltern verschieden gewesen ist. Verminderung seiner Ausbreitung in den Polargebieten bis zur äußersten Lebensarmut war nicht immer. Die Erde hat wärmere Zeiten in der Arktis gesehen, wo eine Vegetation unter 830 N.B. kräftig genug war, um Steinkohlen zu bilden. Kohlen sind auch auf den Kergueleninseln gebildet worden, wo heute das organische Leben kärglich ist. In einer solchen Zeit bot also die Erde ihrem Leben viel mehr Raum als heute. Das Gegenteil zeigt uns aber die Geschichte unseres Planeten ebenso klar in der Eiszeit, die das bis zum Pol vorgedrungene Leben äquatorwärts zurücktrieb, also den dem Leben bestimmten Raum verkleinerte, die Biosphäre in einen Gürtel zusammendrängte. Den Lebensraum zu bestimmen, den die Erde in einem Zeitpunkt bot, oder auch nur zu schätzen, wird man als eine wichtige Aufgabe anzusehen haben, nicht nur weil von diesem Raum die Menge des Lebens abhängt, sondern auch wegen der Vermehrung der Anlässe zur Differenzierung, die mit jeder Raumvergrößerung gegeben sind. Ob wir nun mit Moritz Wagner in der räumlichen Absonderung eine unerläßliche Bedingung der Artbildung sehen oder mit Darwin nur einen begünstigenden Umstand, immer wird die Entwicklung neuer Lebensformen von dem gegebenen Raum abhängig sein. Eine Periode der Erdgeschichte, in der der Lebensraum sich verengerte, sah auch die Weiterentwicklung des Lebens durch die Schöpfung neuer Formen sich verlangsamen. Nun ist aber die Oberfläche der Erde nach allen Zeugnissen der Geologie immer verschieden gewesen nach Höhe, Gliederung und stofflicher Beschaffenheit. Also bedeutete auch jede Vergrößerung des

Lebensraumes eine Vermehrung der in den Bodenverschiedenheiten ge-

gebenen Anlässe zur Differenzierung.

Der weite Raum steigert ebensowohl die Differenzierung aus räumlichen Gründen als die Differenzierung aus geographischen Gründen. Denken wir uns nur Grönland als eisfreies Land, welche eigentümliche und mannigfaltig abgestufte Lebewelt mußte sich auf diesen 2 Millionen qkm Hochland und Hochgebirge entfalten? Welche Lebewelt mag erst eine eisfreie Antarktis getragen haben? Lebensreiche Länder um den Nordund Südpol mochten ältere Lebensformen in Absonderung erhalten, wie Australien getan hat, oder sie mochten jüngeren Formen auf einst vorhanden gewesenen Landbrücken die Ausbreitung rund um die Erde und damit auch äquatorwärts erleichtert haben.

Die Erwägung des Raumes erlaubt uns nicht, in der Schöpfung nur ein einfaches Nacheinander zu sehen. Eine Lebensform räumt nicht einer anderen den Platz ein und verschwindet. Die neue Form braucht Raum, um zu werden, und noch mehr Raum, um ihre Eigenschaften zu befestigen und zu vererben. Die Schöpfung erscheint uns in ihren Ergebnissen als ein Nacheinander, sie muß aber in jedem Zeitpunkt in nebeneinander liegenden Räumen fortgeschritten sein. Die Schöpfung braucht Raum, und der Erdraum ist beschränkt. Cuvier mochte über diese Schwierigkeit wegkommen, indem er streng abgegrenzte, aufeinanderfolgende Schöpfungen annahm. Die erste ließ er vernichten, und die zweite mochte auf der Tabula rasa fröhlich sich von Grund auf neu entfalten, bis es ihr ebenso erging, worauf die dritte an die Reihe kam. Jede Schöpfung fand einen ganz leeren Raum. Wir können uns mit der Raumfrage nicht so einfach abfinden. Zu jeder Zeit gibt es Entstehen und Vergehen. Hier regt es sich zum Werden, dort senkt es sich zum Absterben. beständig und überall lebt Altes und Neues nebeneinander. Jeder Punkt der Erde ist einmal Schöpfungszentrum gewesen, von wo aus sich neue Sprossen einer alten Form über enge oder weite Räume verbreiteten. Eine neue Schöpfung lebt neben einer alten. Wie viele nebeneinander leben können, hängt von dem Raume ab, der ihnen verstattet ist. Dringt in das Wohngebiet eines Volkes ein stärkeres Volk ein, so nimmt es jenem den Raum, drängt es zurück, und das schwächere verliert endlich den Halt am Raum, stirbt aus: die Tasmanier, viele Indianerstämme. Indem die Überlegenheit sich besonders auf den Raum wirft, den sie rascher übersieht, durcheilt, bevölkert, besser ausnutzt, beschleunigt sie diesen Prozeß, und da diese Überlegenheit immer den höheren Kulturstufen eigen ist, verdrängt die höhere Kultur die niedere. Und so hängt denn auch das Aufsteigen und der Niedergang nicht nur der Völker, sondern auch ganzer Kulturkreise von Raumverhältnissen ab, und Raumfragen beherrschen alle Geschichte.

103. Der Raum und die Menschheit. Das Verbreitungsgebiet der Menschheit nennen wir Ökumene<sup>13</sup>). Die Ökumene bildet einen Gürtel, der zwischen den beiden Polargebieten so um die Erde zieht, daß er die heiße und die nördliche gemäßigte Zone und einen Teil der südlichen gemäßigten und nördlichen kalten Zone umfaßt. Sie nimmt fünf Sechsteile von der Erdoberfläche ein. Die bekannte Erde ist viel größer, so

daß man heute [1899] nur noch etwa 21 Millionen gkm (5 auf der Nord-, 16 auf der Südhalbkugel) als unbekannt anzunehmen hat. Erfolgreiche Südpolarexpeditionen würden diese Zahl rasch erniedrigen, ohne die Fläche der bewohnten Erde irgend zu vergrößern. Vergleichen wir die Menschheit als Art mit anderen Arten der Tierwelt oder Pflanzenwelt, so ist ihr Verbreitungsgebiet ungewöhnlich groß. Wenige andere Verbreitungsgebiete lebender Arten kommen in ihrer Ausdehnung dem allgemeinen Lebensraum so nahe, und viele von ihnen sind nur als Begleiter des Menschen so weit gegangen. Wir müssen annehmen, daß dieses Verbreitungsgebiet einst von beiden Polen her durch vordringende Eismassen eingeengt wurde, doch ist auch mit der Wahrscheinlichkeit zu rechnen, daß es in vorhergegangenen wärmeren Erdperioden größer gewesen war. Von seiner heutigen Ausdehnung entfallen 125 Millionen qkm auf Land, und nur dieser Anteil ist im eigentlichen Sinn Wohngebiet des Menschen, in das sich die Wohngebiete der Völker- und Staatengebiete teilen. So wenig wir aber ein Volk verstehen, wenn wir nicht über sein Wohngebiet hinaus sein Wirkungsgebiet betrachten, so würden wir die Menschheit nicht verstehen, ohne das über ihr Wohngebiet hinaus die ganze Erde umfassende Wirkungsgebiet als ihre Erde zu erfassen. Ist doch heute kein Kulturvolk zu denken, das nicht wissenschaftlich und wirtschaftlich die Erde umfaßte.

Wie alle Lebewesen streben auch die Menschen nach Ausbreitung. Je beweglicher und anpassungsfähiger ein Organismus ist, um so weiter verbreitet er sich und drängt um so rascher die schwächeren Verwandten zurück, ja in den günstigsten Fällen erobert er sich den ganzen Lebensraum der Erde und läßt für die Bildung weiter abweichender Formen keinen Platz. Nur noch oberflächliche Sonderungen können dann zustande kommen, weil kein Raum zu reiner Sonderentwicklung auf der Erde mehr übrig ist. Nicht in den inneren Eigenschaften, welche den Gang des Lebens beeinflussen, liegt daher der Unterschied der Gruppen der Menschheit, sondern im Haar und in der Haut, also im wahren Sinn des Wortes an der Oberfläche. Hier kommen nicht einmal Arten, sondern nur Rassen zur Ausbildung. Und dieser Rassen sind es wenig im Vergleich mit dem Erdraume. Die Stämme der Australier sehen wir ebenso wie die der nordamerikanischen Indianer zurückgehen, und wenn sie verschwunden sein werden, ist wieder ein Unterschied weniger in der Menschheit übrig. So schreitet die Ausgleichung immer weiter, hier durch einfache Vernichtung des Eigenartigen, dort durch Mischung und Aufnahme in das Blut des Stärkeren. Die Neubildung aber beansprucht immer größere Räume zur Entfaltung.

Die Regeneration eines Stammes durch Exogamie wird überall möglich sein, wo man die Frauen aus einem weiten Gebiete nehmen kann. In kleineren Gebieten dagegen, besonders auf kleinen Inseln, ist es nicht möglich, neues Blut zuzuführen, ja die Exogamie kann hier überhaupt unmöglich werden. Es ist nicht ausgeschlossen, daß dadurch ein Völk-

chen zum Rückgang verurteilt wird.

104. Die natürlichen Räume. Den Erdraum teilt zunächst das Meer in einzelne Räume von sehr verschiedener Größe, die als Inseln aus dem Der Raum.

Übermaß des Wassers hervortauchen. Die größten von ihnen sind die Weltinseln Eurasien mit Afrika mit 83 Millionen qkm, Amerika mit 38, Australien mit 7,7 Millionen qkm. Von diesen führt eine Abstufung durch die großen eigentlichen Inseln, Grönland mit 2,2, Neuguinea mit 0,8, Madagaskar mit 0,6, die japanischen Inseln (ohne Formosa, Liukiu und Linschoteninseln) mit 378 000, Großbritannien und Irland mit 314 000, Neuseeland mit 268 000 bis zu den kleinsten herab, unter denen ein Raum von 88 qkm, wie Ascension, und selbst Helgoland mit 0,6 qkm, noch als ein selbständiges kleines Lebensgebiet erscheint, während noch darunter Tausende von unbewohnten Inseln liegen. Wenn nun auch nicht die Größe allein maßgebend für die Volkszahl dieser natürlichen Lebensgebiete ist, so ist doch immer der Raum die Voraussetzung der Volkszahl. Und so wohnen denn auf der größten Weltinsel Eurasien-Afrika von ca. 1500 Millionen Menschen über 1350, in Amerika 130, in Australien gegen 5 Millionen, in Madagaskar 3,5, in Neuseeland 0,5 Millionen, Ascension hat 140, Tristan da Cunha 97 Bewohner.

Die Zugehörigkeit zu einem kleinen Erdteil wie Europa oder Australien gestattet den einzelnen Völkern keine so große Ausdehnung wie die Zugehörigkeit zu einem großen Erdteil, aber eine verhältnismäßig größere Mannigfaltigkeit der Lage, deren natürliche Bedingungen sich nicht so oft wiederholen können, und eine ausgedehntere Teilnahme der Einzelländer an der Peripherie, hinter der die zentralen Gebiete zurücktreten, so daß es in Europa ein zentrales Gebiet wie in Innerasien oder Innerafrika

nicht geben kann.

Alle Expansionen werden durch die Natur des Bodens beeinflußt, auf dem sie vor sich gehen. Sie umfassen rasch weite Räume, wo keine Hindernisse sich entgegenstellen, und bleiben ebenso sicher auf die engsten Räume beschränkt, wo die Natur Schranken gezogen hat. Daher kleine Völker in großer Zahl auf Inseln und in Gebirgstälern, ursprünglich auch in schwer zu durchdringenden Wäldern. Weite Ebenen werden von großen einförmigen Völkern, gegliederte Länder von verschiedenen kleinen Völkern bewohnt. Dem Zusammenhang der nachbarlich gelegenen Erdteile Eurasien und Nordamerika entspricht das größte Rassengebiet der Erde, das in Nordeuropa, Nord- und Mittelasien und Amerika von Mongoloiden bewohnt wird, während umgekehrt die voneinander verschiedensten Völker der dunkeln und hellen Neger, der Australier und Tasmanier, der Amerikaner die auseinanderstrebenden Enden der Süderdteile bewohnen.

Von den Hauptrassen der Menschen hat die mongoloide die größte Verbreitung. Sie erfüllte einst Eurasien im Norden vom Atlantischen Ozean bis zum Stillen Ozean, dazu Mittel- und Ostasien, Südostasien, ganz Amerika und die meisten Inseln des Stillen Ozeans. Entsprechend dieser Verbreitung ist sie die in sich mannigfaltigste. Von den Kulturvölkern Ostasiens bis zu den Eskimo und Feuerländern gibt es keine Form und Stufe der Kultur, die nicht von Gliedern dieser Rasse getragen würde. Der Weite ihres Wohngebietes entspricht also die Skala ihrer Kulturzustände. Umgekehrt ist das Wohngebiet der Negerrasse enger und damit auch einförmiger. Es liegt fast ganz im Tropengürtel. Der tropische Ackerbau ist daher die Grundlage der Kultur der Neger. Das Gebiet der weißen Rasse ist ursprünglich in Europa ganz in der gemäßigten Zone gelegen gewesen und zeigt in Nordafrika und Westasien nur Ausläufer in die Tropen. Diese Rasse umschloß einst neben Kulturvölkern auch Nomaden

und Jägervölker; jetzt ist sie von einem Ende bis zum anderen Trägerin der Kultur. Die australische Rasse endlich wohnt nur in Australien, einem teils steppenhaften, armen, teils tropischen abgelegenen Teil der Erde, und die Australier stehen alle tief in der Kultur.

Den anthropogeographischen Klassifikationen, die die räumliche Größe betonen, entsprechen jene Unterscheidungen der physikalischen Geographie der Erdteile und Inseln, der Ozeane und Nebenmeere u. dgl., die ebenfalls auf der Größe beruhen. In jedem Falle wächst mit der Größe die Selbständigkeit, Dauer, Wirkung und zugleich aber auch die innere Mannigfaltigkeit. So ist also in der Klassifikation der Menschenrassen zwar die australische oder die Negerrasse schärfer unterschieden und reicher an besonderen Merkmalen als die mongolische; aber da diese einen zehnmal so großen Raum einnimmt als die australische, bietet sie entsprechend mehr Abwandlungen und hat besonders in der Kulturentwicklung einen um so viel größeren Reichtum erzeugt.

- 105. Der Wachstumsvorgang. Das Wachstum der Völkergebiete ist nicht ein einfaches Aneinanderlegen und darauffolgendes Verschmelzen von kleinen Gebieten, aus denen auf diese Weise gleichsam mechanisch große zusammenwachsen. Es ist vielmehr ein Überwachsenwerden kleinerer durch größere, gefolgt von einer Durchdringung der langsam wachsenden Völker durch rascher wachsende, der älteren Völker durch jüngere, und dann von der Zersetzung der älteren Formen und Kategorieen durch jüngere. Die Nomaden überwachsen die Ackerbauer, die Seevölker die Landvölker, die Kulturvölker die Naturvölker, die Städte das Land; und so dringen die politischen Gebiete in die Sprachgebiete ein, und die Sprachgebiete zersetzen ihrerseits wieder die Rassengebiete. Unabhängig von der Wachstumskraft eines Volkes besteht überall auf der Erde eine Wechselbeziehung zwischen Raum und Dauer und Raum und Selbständigkeit. Je größer ein Raum ist, desto freier mag sich irgendein Glied der Menschheit darauf entfalten, und desto weniger hat es Zurückdrängung zu fürchten; aber desto häufiger werden auch die Anlässe zur Berührung mit anderen Gliedern. Eurasien ist der größte, zugleich aber auch berührungs- und beziehungsreichste Teil der Erde. So ändert sich im Wachsen selbst die Wachstumsweise, und es ändern sich damit zugleich die Wachstumsbedingungen: ganz anders ist das frische, frohe Wachsen im neuen Lande ohne Schranke als das mühselige Vorwärtsschieben im dichtgedrängten Mitteleuropa, wo jede Quadratmeile mit Blutströmen erkauft und mit der Arbeit von Generationen festgehalten werden muß.
- 106. Der Fortschritt von kleinen zu großen Räumen. Man kann daher von der Menschheit heute nicht sagen, wie von irgendeiner wohlumschriebenen Pflanzen- oder Tierart: von diesem Punkte der Erde ist sie ausgegangen, hier lag ihr Schöpfungsmittelpunkt. Die Menschheit ist ein Gemisch von Abkömmlingen verschiedener Art, deren Unterschiede sich unter dem Einfluß des Wechsels äußerer Umstände, der Verdrängung und der Mischungen immer mehr abgeglichen haben. Die kleinen Verbreitungsgebiete sind getrennt; indem sie wachsen, greifen sie übereinander, schieben sich ineinander, und die Unterschiede müssen sich abgleichen. Doch ist

154 Der Raum.

keinem Zweifel unterworfen, daß jede Rasse und jedes Volk von einem beschränkten Gebiet ausgegangen ist und sich immer weiter ausgebreitet hat, bis natürliche Hindernisse oder stärkere Wettbewerbe sich ihr entgegensetzten. In nicht wenigen Fällen folgte dann ein räumlicher Rückgang, der oft bis zum Verschwinden geführt hat. Dieses Hervorgehen aus engen Räumen beweist uns jedes von den großen Völkern, die heute den größten Teil des bewohnbaren Landes der Erde besetzt halten. Alle großen Völker sind in ihrer Jugend klein gewesen. Aus dem Raume Roms am unteren Tiber, der ursprünglich einige Quadratkilometer nicht überstieg, haben Völker, die heute [1899] mehr als 11/2 Millionen gkm allein in Europa bedecken, Sprache, Anschauungen, Sitten und nicht wenig latinisches Blut empfangen. Vorangegangen ist diesem Wachstum die Erweiterung des Gesichtskreises und die Ausdehnung des Wirkungskreises bis Nordbritannien, Innerafrika und Ostasien hin. Von den Chinesen bis zu den Deutschen und Engländern gilt die Regel, daß, wenn wir in ihre Vergangenheit zurückgehen, wir auf immer engere Räume treffen, so daß uns räumliche Ausbreitung als das äußerlich wahrnehmbarste und meßbarste Ergebnis ihrer Geschichte erscheint. Und dieses gilt nicht bloß von den Merkmalen der Rassen, sondern von jedem geistigen oder stofflichen Besitztum der Völker. Selbst in den ersten Entwicklungsstufen der religiösen Ideen liegt ein kleinräumiger Charakter, von der Enge des Gesichtskreises und zuletzt von der Kleinheit der Erde bedingt. Größenstufen sind im Völkerleben Altersstufen. Alle Völker, die auf niederen Kulturstufen blieben, sind kleinräumig; klein ist ihr Wohngebiet, klein ihr Wirkungsgebiet und klein ihr Gesichtskreis. Bei der Beurteilung der Völker ist wohl zu beachten, daß alle Völkereigenschaften, die der politischen Expansion entgegenkommen und die Bildung größerer Räume begünstigen, wegen der dauernden Tendenz auf Bildung größerer Räume immer von besonderem Wert sein müssen.

Die niedersten Kulturstufen zeigen uns kleine Völker, deren Zahl langsam wächst oder stillsteht, über Räume ausgebreitet, die an sich klein, aber im Verhältnis zu ihrer Zahl beträchtlich sind. Daher Verbind ung von Kleinräumigkeit und dünner Bevölkerung. Die Größe der von ihnen beanspruchten Räume hängt wesentlich von der Menge der Nahrungsmittel ab, die sich auf ihnen gewinnen lassen, deswegen sehen wir auch, daß solche Völkehen durch die Rauheit des Klimas oder des Bodens zur Ausbreitung über weitere Räume gezwungen werden. So sehen wir die Räume der Indianerstämme größer und ihre Zahl kleiner werden, indem wir in Nordamerika nach Norden fortschreiten. Dem räumlichen Wachstum der Völkergebiete geht immer das Wachstum des Wirkungskreises voraus, und diesem muß das des geographischen Gesichtskreises vorangegangen sein<sup>14</sup>). Den einmal bekannt gewordenen Raum, den es zuerst nur geistig erfaßt oder vielleicht nur geahnt hatte, erfaßt das Völkerwachstum und bewältigt ihn früher oder später.

Die Entwicklung der Gesichtskreise ist aber nicht bloß die Enthüllung unbekannter Länder, sondern auch die bessere Erkenntnis der bekannten. Es liegt darin der ganze Fortschritt der Weltkunde. Daher bedeutet diese Entwicklung für die Völkerbewegungen nicht bloß weitere Ziele, sondern auch bessere Wege, kühneres Wagen, ungefährdetes Wandern.

Die Beweglichkeit war gehemmt, wo die Kleinstaaten von einigen Quadratkilometern in eine kaum zu durchdringende Grenzwildnis hineingebettet, nein, hineinversteckt waren. Die ganze Welt lag da in dem kleinen Umfang des Stätchens. Die anwachsenden Zahlen der Menschen, der Verkehr, und nicht zuletzt der Krieg durchbrachen diese Grenzen und schufen der angeborenen Beweglichkeit freiere Wege. Nicht am wenigsten mag auch manchmal ein nicht zu versöhnender und nicht wegzubannender Ahnengeist antreibend gewirkt haben, daß eine Sippe ihre alte Heimstätte aufgab.

Im Lichte dieser Entwicklung erscheint uns die Selbsterziehung des Menschengeschlechtes wie das Verzweigen und Sprossentreiben eines Baumes, dessen Stamm sich langsam höher hebt, während zugleich seine Krone dichter wird. Auch am Baum der Menschheit sproßten mit jedem geschichtlichen Frühling mehr Blätter hervor, und es wurde sein ganzes

Leben reicher und voller.

107. Völkerwachstum und Staatenwachstum. Die Gesetze des räumlichen Wachstums der Völker sind im allgemeinen dieselben wie die des räumlichen Wachstums der Staaten, die ich in der Politischen Geographie im dritten Abschnitt entwickelt habe. Der wesentliche Unterschied liegt darin, daß das Völkerwachstum immer abhängig bleibt von der natürlichen Vermehrung, während das Staatenwachstum durch die Willenskraft eines Eroberers weit über die Grenzen eines Volkes hinausgetrieben werden kann, um nicht selten ebenso rasch wieder zurückzufallen. Das Wachstum eines Volkes wird also immer stetiger sein als das Wachstum eines Staates, und daraus folgt die wichtige Regel, daß ein Staat um so kräftiger und dauerhafter ist, je mehr sein Wachstum mit dem Wachstum seines Volkes Schritt hält, und je besser daher sein Gebiet sich mit seinem Volksgebiet deckt. Ein mehr äußerlicher Unterschied liegt in den Grenzen, in die ein Staat gleichsam sich einkapselt, während die Ausbreitung eines wachsenden Volkes solche Grenzen nicht kennt und nicht achtet. Die politischen Grenzen mögen für Jahrzehnte und selbst einige Jahrhunderte ein wachsendes Volk umschließen; wenn das Wachstum fortdauert, wird immer die Zeit kommen müssen, wo es diese Schranke durchbricht. Das größte Beispiel der Abschließung eines Volkes in politischen Grenzen wird immer Japan mit seiner künstlichen Einkapslung von 1634 bis 1854 bleiben; aber daß die Japaner auch ohne die gewaltsame Erschließung durch die Westvölker ihrem Wachstum hätten Luft machen müssen, zeigt das leidenschaftliche Bedürfnis nach neuen Kolonisations-, d. h. Wachstumsräumen, von dem Japans moderne Politik erfüllt ist.

Wenn auch einmal Staatsgrenzen ein Völkerwachstum einschränken, so ist doch das Staatenwachstum immer auch ein Werkzeug des Völkerwachstums. Im Wachstum der Völker wirkt die staatliche Zusammenfassung als das die entgegenstehenden Schwierigkeiten ebnende Werkzeug. Der Staat leitet und fördert die von den Völkern ausgehenden Wachstumstriebe. Alle die Fortschritte, die die Staaten einander genähert haben, sind auch den Völkern zugute gekommen. Die räumliche Ausbreitung der Staaten, der damit wachsende Verkehr, die Urbarmachung der Grenzwildnisse haben die Völker in immer innigere Beziehungen gebracht.

Diese Wechselbeziehung zwischen der räumlichen Verbreitung der Völker und den Raumgrößen der Staaten ist allgemein. Sie tritt uns am deutlichsten in den Ländern der Neger entgegen. Das Gebiet der Kleinstaaterei im oberen Nil- und Uellegebiet ist zugleich ein Gebiet der größten Völkerzersplitterung. Niemals hat hier ein wahrer Großstaat vereinigend eingegriffen. Die Zwergvölker sind hier nicht allein durch eine ganz zersplitterte Verbreitung ausgezeichnet, es sind dieses auch die Völker, die sicherlich mit ihnen gemischt sind, wie die Momfú; in den Mangballe haben wir "einen nicht zahlreichen, aber (südlich des Uelle) weit versprengten Stamm" (Junker). Sie waren zu Junkers Zeit im Krieg keilförmig auf die Nordseite des Flusses zwischen Sandeh und Amadi gedrängt worden, haben sich aber längst wieder nach Süden zurückgezogen. Der Fürst Mambangá südlich von Uelle vereinigte in seinem kleinen Lande neben seinen "angestammten" Mangbattu Barmbó, von Norden eingewanderte Sandé und von dem Uelle-Bomokandi gekommene Bissanga. Ein Sprachgebiet von 15 km Küste ist auch in dem fast staatlos zu nennenden Deutsch-Neuguinea die Durchschnittsgröße, 25 km Küstenlänge gilt für groß. Tanna mit 7000 Einwohner hat 3, nach Campbell 6 Sprachen<sup>15</sup>).

108. Der Raum und die Kultur. Die Entwicklung einer Kultur kann in einem engen Gebiet sich vorbereiten und aus ihm heraus zu großer Macht gelangen. Eine Kulturentwicklung wird aber nicht so lange in enge Grenzen gebannt bleiben können wie eine politische. Griechenland hat der orientalischen Kultur nur eine Übergangsstelle nach Europa und ein Verpflanzungsgebiet bieten können, keine Stätte dauernder Größe. Einem weitsichtigen Geschichtschreiber wie Ranke ist der folgenreiche Umstand nicht entgangen, daß Griechenland nie imstande war, eine Weltstadt zu entwickeln, wie Westasien, Nordafrika und Italien nacheinander sie kannten. Das hat die griechische Kultur nicht gehindert, ihren Weg über die Welt hin zu machen, schnell und siegreich wie nie eine vorher. Ja, gerade der zur vorzeitigen Ausbreitung zwingende und damit die politische Kräftigung hindernde enge Raum hat auf die ausstrahlende Kulturwirkung des alten Griechenlands günstig gewirkt. Aber sehr frühe war ihr Träger kein einheitliches Volk mehr, sondern eine Menge von einzelnen und kleinen Gruppen.

Die Kultur kann nicht auf die Dauer auf ein enges Gebiet und ein einziges Volk beschränkt werden. In ihrem Wesen liegt es, daß sie sich ausbreitet, denn ihre Träger sind bewegliche Menschen, und ebenso erstreckt sie ihre Herrschaft über Menschen, die nie so unfähig sind, daß sie nicht einen Teil dieser Macht vorübergehend selbst ausüben könnten. Selbst wo die Unterschiede zwischen Herrschern und Beherrschten so groß sind, wie in Indien, hat nur ein ausdauerndes Ringen die ganze Herrschaft in englische Hände gebracht und überall suchen sich nun die einst Niedergeworfenen langsam dem Kulturniveau ihrer Beherrscher anzunähern, indem sie die Ursachen ihrer Macht kennen zu lernen und womöglich nachzuahmen suchen. Wo aber die natürlichen Anlagen dieser Ausbreitung einen günstigen Boden schufen, da sehen wir das Wachstum

so rasch fortschreiten wie bei den Unterworfenen Roms.

In Erinnerung an das, was am Schlusse des fünften Kapitels über das Verharren und teilweise Stärkerwerden der Naturbedingungen mitten in der Kulturentwicklung gesagt wurde, möchten wir noch kurz hervorheben, daß das wachsende Übergewicht der wirtschaftlichen Interessen und besonders derjenigen des Verkehres, die bisher auf Sprache ausschließlich begründeten Nationalitätenunterschiede bälder, als man vielleicht glaubt, zurückdrängen und den Naturgegebenheiten einen größeren Einfluß auf Staatenbildung wieder einräumen wird, als ihnen bisher, speziell in dem national so ungünstig verteilten Mittel- und Osteuropa, gegönnt war.

109. Der Raum in der Völkerentwicklung. In allen auf Völkerursprung gerichteten Forschungen muß dem Raum Rechnung getragen werden, den das Leben braucht, um sich zu entwickeln. Je mehr Unterschiede ein Lebensgebiet umschließt, um so mehr Raum hat es gebraucht, wo Unterschiede sich herauszubilden und zu erhalten vermochten. Wie oft wurde die einfache Tatsache übersehen, daß auch die Entwicklung eines Sprachstammes insofern eine streng geographisch bedingte Tatsache ist, als er des Raumes bedarf, um sich zu entfalten. Eine einzelne Sprache kann sich auf engem Raume erhalten und auch bis zu einem gewissen Grade fortentwickeln, aber sie ist wie ein Pflänzling unter Glas. Soll er sich zu natürlicher Breite entwickeln, so muß er seine Schranken sprengen. Gelingt ihm das nicht, so wird er nach nicht sehr langer Zeit den Tod durch Einengung und Erstickung sterben. Denn auch bei den Sprachen bewährt sich der Satz: Was nicht vorschreitet, schreitet zurück. Jede Sprache ist so gut wie ein einzelner Zweig eine Entwicklung, welche mit anderen ihresgleichen zusammengehört und nur aus dieser Zusammengehörigkeit heraus zu verstehen ist. Es gehörte ein viel größerer Raum zur Entwicklung der indogermanischen Sprachen als der Hindukusch oder ähnliche "Ursprungsgebiete".

Je älter die Völkermerkmale sind, je tiefer sie reichen, um so weiter sind sie in der Regel verbreitet. Rassenmerkmale umfassen daher größere Gebiete als Sprachenmerkmale. In der Verbreitungsweise der Rassen und Völker liegt es daher, daß die großen Ausbreitungen in kontinentalen und ozeanischen Gebieten ebenso sicher auf Rassenfragen treffen, wie die Ausbreitung in engeren Räumen Sprachenfragen schafft. Vor dem Negerproblem verblassen die schwierigsten Nationalitätenprozesse Europas und gegenüber den ungezählten Millionen von Mestizen und Mulatten Mittel- und Südamerikas verliert das Wort von dem einen Amerika seine tiefere Wahrheit. Wenn das Land auch eines ist, legen doch die Rassenunterschiede die tiefsten Klüfte hinein. Inmitten großer Möglichkeiten von Ausbreitung und Verbindung, die das Land bietet, steht das Volk rassenhaft isoliert. Diese unzweifelhaft folgenreiche Tatsache gehört zu denen, die die übliche, n u r den Raum anstaunende Betrachtung übersieht.

Die Bildung von räumlich großen Völkern konnte auf der Erde immer nur durch den Zusammenschluß von Bruchstücken verschiedener Rassengebiete vor sich gehen. Da nun solche Verbindungen nie ohne Mischung der Rassen bestehen, auch wenn eine schwächere Rasse ausgerottet oder verdrängt wird, so sind die größten Staaten- und Völkergebiete das größte Mittel zur Ausgleichung der Rassenunterschiede. Die spanischen und russischen Kolonieen liefern dafür die schlagendsten Beispiele.

Berücksichtigt man diese Raumbeziehungen der Merkmale großer und kleiner Gruppen der Menschheit, so erkennt man leichter die schädlichen Folgen linguistischer Kurzsichtigkeit in der Beschränkung der Untersuchungen über den Ursprung der weißen Rasse auf den indogermanischen Sprachstamm. Man schien vergessen zu haben, daß Afrika in seinem nördlichen Teil große, alte und geschichtlich bedeutende Glieder der weißen Rasse umschließt. Aber auch die nichtindogermanischen Europäer und Asiaten, von den Basken bis zu den Grusinern, wollen berücksichtigt sein. Die Semiten sind gelegentlich mit herangezogen worden, aber mehr im Gegensatz zu den Indogermanen als aus dem Gesichtspunkt der Rassenzusammengehörigkeit. Nur so konnte eine Auffassung entstehen, die das große Rassenproblem hinter dem kleinen Problem des Sprachstamms verschwinden ließ.

110. Der Kampf um Raum. Die Erwägung, daß alle Entwicklung der Völker und Staaten, und damit aller Fortschritt, nur auf dem Boden möglich ist und daß im Wesen des Fortschrittes die Umfassung immer weiteren Bodens liegt, würde manche Theorie des geschichtlichen Fortschrittes von vornherein unmöglich gemacht haben. Nur weil man die Geschichte wie eine Entwicklung ohne Boden in die Luft gestellt auffaßte, konnte man sich so viel streiten über kontinuierlichen oder unterbrochenen, geradlinigen, wellenförmigen oder spiraligen Fortschritt. Die geographische Wirklichkeit macht vielmehr aus der geschichtlichen Bewegung eine ununterbrochene Verlegung in neue Räume, ein Wandern von einem Boden auf den anderen, wobei die Fäden des Zusammenhanges bis zur Unsichtbarkeit auseinandergezogen werden und nicht selten zerreißen. Die mit solchen Raumfortschritten unzertrennliche Differenzierung wird mit der Zeit aus einem wachsenden Volk Tochtervölker hervorsprossen und Kolonieen von Mutterstaaten sich loslösen lassen. Auch das wachsende Volk selbst gewinnt durch Ausbreitung. der romanische Zweig der Arier durch die Ausbreitung des Römerreiches Boden und Lebenskraft gewonnen, ebenso wie der anglokeltische durch rascheres Wachstum den teutonischen trotz der Loslösung der nordamerikanischen Kolonieen überholt hat 16).

Je größer der Raum, desto ausgedehnter die vor Erstarrung schützende Berührung. Die ausgebreitetsten Völker haben die mannigfaltigsten Beziehungen. Ist der Boden, der ihren Raum erfüllt, ihrem Wachstum günstig, dann entwickelt sich ein entsprechend ausgedehntes, in mannigfaltigen Formen sich äußerndes Übergewicht. Es ist eine allgemeine Lebenstatsache. So wie den wachsenden Völkern der Raum Kraft bringt, beobachten wir auch in der Biogeographie, daß z. B. die Tierwelt der Norderdteile mit ihrem größeren Raum die der Süderdteile zurückdrängt, und so sehen wir die den Norderdteilen angehörigen Rassen und Völker sich überall auf der Erde über die Süderdteile ausbreiten.

Wenn zwei Gebiete von ungleicher Größe in einem einzigen Raum beisammenliegen, wirkt das größere unter sonst ähnlichen Verhältnissen als Übergewicht auf das kleinere, und die natürliche Größenverteilung kommt durch alle Schwankungen hindurch zum Ausdruck im Machtverhältnis. Das gemäßigte Nordamerika wird immer mächtiger sein als das gemäßigte Südamerika, denn jenes verbreitert sich gerade in der gemäßigten Zone, in der dieses sich verschmälert; Nordamerika besitzt folglich in reicherem Maße als Südamerika alle Vorzüge, die einem Erdteil die Lage in der gemäßigten Zone bringt. Das Übergewicht der Niederdeutschen in Deutschland liegt schon in

der räumlichen Ausdehnung, die in der Verbreiterung des deutschen Sprachgebietes im Norden sich ausspricht. Ähnlich ist das Übergewicht der Nordfranzosen in Frankreich, der Engländer im britischen Inselreich, der Nordslawen in der slawischen Familie geographisch-räumlich begründet. Unter Halbinselvölkern sind oft die einflußreichsten die am breiten kontinentalen Ansatz der Halbinsel sitzenden; sie haben mehr Raum, um sich auszubreiten und geltend zu machen. Man vergleiche die Oberitaliener mit den Mittelitalienern, die Slawen und Rumänen der nördlichen Balkanhalbinsel mit den Griechen und Albanesen, Rumänien mit Griechenland. Wenn nun aus solchen Gründen das Volksgebiet der Deutschen in Europa um mehr als die Hälte größer ist als der Franzosen, so hat das seine kulturlichen und wirtschaftlichen Wirkungen, denen eines Tages auch die politischen nicht fehlen konnten, wie sehr auch die vorauseilende Entwicklung auf engerem Raume das räumlich kleinere Volk ursprünglich begünstigt haben mag.

Ein weiterer Vorteil, der im Kampf um Raum errungen wird, ist die Verminderung der inneren Reibung. Erweitern sich die Kampfplätze im Fortschritt der Kultur nach dem Gesetz des räumlichen Wachstums der Staaten und Völker, so werden die Kampfgebiete immer weiter hinausgerückt, die Kämpfenden auseinandergezogen, die Zahl der Kämpfe vermindert. Auf dem Boden Nordamerikas, wo vor 400 Jahren ununterbrochene Kämpfe zahlreicher Kleinvölker wüteten, herrscht heute nur der friedliche Wettkampf zweier europäischer Tochtervölker, die den Kontinent unter sich geteilt haben.

Die Vergänglichkeit der großen Reiche ist eine der klarsten Lehren der Geschichte. Sie fallen, indem sie den Halt an dem Raume verlieren, in dessen Ausdehnung der größte Teil ihrer Stärke liegt. Die Geschichte lehrt uns auch die Vergänglich keit der großen Völker bei kennen. Auch die Völker vergehen, indem sie an Raum verlieren. Daher sehen wir Völker am raschesten und vollständigsten verschwinden, denen die Natur selbst die Ausbreitung versagt hat: Inselvölker; oder solche, deren geschichtliche Stellung sie mit kleinen Wohnsitzen sich begnügen ließ: die küstenbewohnenden Phönizier; oder endlich Völker, die in kleinen Gruppen weite Gebiete bewohnen, ohne deren Raum voll auszunutzen: die Indianer Amerikas, die Australier, die Völker Nordasiens. Beim Wettbewerb von Völkern, die auf gleicher Kulturstufe stehen und daher auch eine gleichartige Verbreitungsweise zeigen, treten die Raumwirkungen nicht so stark hervor.

111. Wohngebiet und Wirkungsgebiet. Die Wohngebiete der Völker sind nicht mit den Völkergebieten zu verwechseln. Es würde darin von vornherein ein Widerspruch gegen die in der Natur der Völker liegende Beweglichkeit und Fernwirkung gesehen werden müssen; außerdem würden wir uns aber mit einer solchen Auffassung auch das Verständnis des Wohngebietes verschränken. Das Wohngebiet ist immer nur eine vorübergehende Erscheinung. Wir sehen noch heute alljährlich das Gebiet der Menschheit durch neuentdeckte Gebiete sich erweitern, und so vergrößert sich das Gebiet jedes expansiven Volkes auf Kosten anderer Völker, die sich in geringerem Maße ausbreiten. Diese Bewegungen sind so allgemein und gehen auf so vielen Punkten, zugleich aber so allmählich vor sich, daß wir niemals das Wohngebiet eines Volkes für einen gegebenen Augenblick mit voller Bestimmtheit angeben können. Jeder Wegzug, jede Zuwanderung bewirkt Veränderungen. Wir können immer nur allgemeine,

160 Der Raum.

durchschnittliche Grenzen ziehen, die Wohngebiete und Wirkungsgebiete zusammenwerfen. Nicht die 31 000 qkm der Pazifischen Inseln zwischen Neuseeland und Hawaii und zwischen Palau und der Osterinsel sind das Gebiet der Malayo-Polynesier; allerdings wohnen sie auf dieser Fläche, aber ihre Wanderungen in Frieden und Krieg, zu Kolonisation, Nahrungsgewinn und Raub umfassen ein mehr als zweihundertmal größeres Gebiet, das zum mindesten mehr als ein Dritteil des Stillen Ozeans einnimmt.

112. Raum als Schutz. Der weite Raum verleiht den Lebensformen, die sich über ihn ausbreiten, den Schutz seiner Entfernungen, die im Kampfe mit anderen Lebensformen den Angriff erschweren und die Verteidigung erleichtern. Deswegen sehen wir in dem Wettbewerb starker und schwacher Völker die schwachen rascher vergehen in engen Räumen, wo kein Ausweichen möglich ist. Die Tasmanier standen nicht weit hinter den Australiern zurück, sie sind aber ausgestorben, während die Australier nach Norden und Westen zurückwichen. Tasmanien hat 68 000 qkm, Australien, das Festland, ist mit 7,6 Millionen qkm 112mal größer. Sind zwei ungleich große Gebiete gleich dicht bevölkert, dann hat das Volk des größeren auch noch die Selbsterhaltungskraft einer größeren Masse.

Die aufsaugende Macht der größeren Massen wirkt mit Naturnotwendigkeit. Darius bewies Scharfblick, als er es vermied, seine Residenz aus dem weniger angenehmen persischen Hochlande nach dem eroberten Babylon zu verlegen. Sein Volk wäre in der unermeßlichen Bevölkerung der Einheimischen verschwommen. Daß es sich nicht um absolut große Zellen zu handeln braucht, ist selbstverständlich. Es ist eine Frage des Verhältnisses. Trotz der langen Herrschaft norwegischer Wikinger über die Hebriden ging das germanische Element im Gälischen unter, da die Niederlassungen zu schwach und die fremden Frauen zu wenige waren. Erst durch die Engländer ist es wieder emporgekommen. Jahrhunderte hindurch ist die germanische Einwanderung in Irland immer wieder in der Überzahl der Kelten aufgegangen. Das Schicksal der Gefährten des Columbus auf Hayti nach dessen erster Reise ist eines von vielen Beispielen aus der Besiedlungsgeschichte neu entdeckter Länder. Es gibt in der Menschheit genug Reste, an denen die Völkerfluten nagen und die einst größer gewesen sein müssen.

In allen Räumen wirkt aber auch die Verteilung eines Volkes dadurch, daß, wenn das Volk dicht und gleichmäßig über den Raum verbreitet ist, es fester an seinem Boden hält, als wenn es dünn und ungleichmäßig wohnt. Da nun ein enger Raum leichter in dieser Weise zu erfüllen ist als ein weiter, liegt darin einigermaßen ein Ersatz des Schutzes, den ein

weiter Raum gewährt.

113. Kleinräumige und großräumige Völker. Die Weite des geographischen Horizontes beeinflußt das Urteil und den Willen der Völker, indem sich an seinen Maßen die Maßstäbe für die Räume bilden, die zu bewältigen sind. Auf allen Stufen der Kultur beobachten wir die Unlust der Völker ihre Grenzen hinauszurücken. Die Vorteile der engräumigen Gebiete sind sogar philosophisch bei den alten Griechen begründet worden, die aus

ihren mächtigen Kulturleistungen wesentlich darum keine politische Größe aufzubauen vermocht haben, weil sie aus der in der Natur ihres Landes liegenden Engräumigkeit sich nicht frei machten. Am ausgesprochensten kleinräumig sind aber die Naturvölker, die sich stamm- oder gar familienweise in ihren Grenzöden wie auf kleinen Inseln in Gebieten ab- und einschließen, deren geographischer Horizont nur einen Radius von ein paar Tagmärschen hat. Infolgedessen haben sie die übertriebensten Vorstellungen von ihrer Größe und Macht, aber durchaus kein Verständnis für die einheitliche Regierung eines größeren Landes (s. o. §§ 47, 106). Autochthoner Handel und freundlicher Verkehr der Stämme kommen bei diesen isolierenden Einflüssen kaum auf.

Die Furcht vor ungesühnter Blutschuld trennt moralisch, so wie die Grenzöden räumlich auseinanderhalten. Dringt der Verkehr, von Fremden getragen, in diese Inselsysteme ein, dann zerstört er unfehlbar ihr Gefüge. Lukengo<sup>17</sup>) war sehr klug, daß er durch die Einrichtung von Märkten in den Grenzöden den Gewinn des Handels sich sicherte, aber keine Händler in sein Land ließ. In der Regel werden Fremde nur als Gäste des Fürsten und auch dann nicht ohne Beratung mit den Ältesten ins Land gelassen. Wir sehen also hauptsächlich das Schutzbedürfnis in diesem engen Zusammenschluß wirksam. Aber es mischt sich ein tieferliegendes Motiv bei, das instinktiv, doch mächtig wirksam ist. Auf niederen Stufen der Kultur braucht das Volk die Abschließung zur Herausbildung seiner Persönlichkeit, da ihm die inneren Quellen, aus denen später das Nationalgefühl schöpft, noch nicht reich genug fließen. Das Naturvolk braucht den engen Raum, in dem es sich abschließen und ganz übersehen kann, um seiner selbst bewußt zu werden und zu bleiben. Es fühlt instinktiv, daß, wenn ein Volk mit bestimmt charakterisierten Wohnplätzen über dieselben hinausgreift, es in seinem Organismus ein Element von Schwäche einfügt, welches von nachhaltiger, verhängnisvoller Wirkung sein kann. Ein Gebirgsvolk wird nicht ohne Schaden sich eine weite Ebene aneignen, ein Waldvolk nicht in die freie Fläche hinaustreten, in welcher es von der Stärke einbüßt, die die Natur des Gebirges, des Waldes ihm verleiht.

Der von Natur enge Raum hat den Vorzug, daß das ihn erfüllende Volk ihn früh bis an seine äußersten Schranken kennen lernt, sich seiner geistig vollständig bemächtigt, alle seine Hilfsquellen ausnützt und durch den engen Zusammenschluß sich selbst mit ihm als ein Ganzes fühlt. Enge Räume verdichten die Bevölkerung, weisen früh die Menschen aufeinander hin, befördern ihr Zusammenwirken und das Aufeinanderwirken ihrer Kulturelemente, woraus eine frühere Reifeder Kultur entsteht, die dann mit Macht aus ihrem engen Raume<sup>18</sup>) in die Weite hinausstrebt. Die in demselben Prozeß zusammengefaßte politische Energie unterstützt diese Ausbreitung, und so sehen wir auf Inseln, in Oasen, auf Küstenstreifen, in Gebirgstälern kleine Völker in Abgeschlossenheit zu einem familienhaften Stammes- oder Nationalbewußtsein erwachsen, um unter günstigen Bedingungen ihre gesammelte Volkskraft zur Wirkung über einen größeren Raum auszubreiten. Folgt dann auch der frühen Reife ein frühes Welken und Zerfallen, so behält doch das geographisch begründete Volksbewußtsein eine Kraft der Erneuerung, die in den Italienern und Neugriechen, in den Dänen und Isländern und selbst in den Tonganern sich bewährt hat. So oft und lange Italien Fremdherrschaft ertrug, die Idee der Zusammengehörigkeit des Halbinselvolkes ist doch durch alle

Jahrhunderte lebenskräftig geblieben.

Ein gewöhnlicher Weg kleinräumiger Verbreitung ist die Städtegründ ung, die im Schutze der Mauern und Tore, oft verstärkt durch die natürliche Festigkeit der Lage, kleine, selbst verschwindend kleine Völkerbruchteile unter Fremden ansiedelt. Gerade der Schutz, den man durch die Zusammendrängung anstrebt, verbietet, den kleinen Raum der Stadt über das Notwendigste hinaus auszudehnen. Daher die den Deutschen in fast allen Ländern des Ostens verhängnisvolle Beschränkung der Ansiedlungen auf zerstreute kleine Städteräume<sup>19</sup>). Ein Ring deutscher Landbesiedler, wie er Olmütz, Brünn, Iglau, Budweis umgibt, ist dort selten, und tatsächlich haben vereinzelte deutsche Städte in Böhmen schon in den Hussitenkriegen ihr Volkstum eingebüßt. Über die geschichtliche Bedeutung und die politischen Eigenschaften der Städtevölker vgl. in der Politischen Geographie den Abschnitt "Der Stadtstaat und die Stadt im Staate".

114. Der Raum im Geist der Völker. Alle Völker, denen die Aufgabe wurde, sich über große Räume auszubreiten, haben im Kampf gegen "die Minderung der Macht, welche die Entfernungen der Erdoberfläche von Natur aus besitzen" <sup>20</sup>), eine große Raum auffassung in ihren Geist aufgenommen. Es gilt das ebensogut von den Hirtennomaden, die die Länder überschwemmten, als von den modernen Kolonialvölkern, die halbe Erteile in wenigen Jahrzehnten dem Pfluge, der Lokomotive und dem Dampfschiff unterwarfen. Diese große Raumauffassung, die bei den Hirtennomaden nur eine durch die größere Bewegungsfähigkeit und Masse der Herdentiere verstärkte rohe Kraft ist, nimmt bei den Vertretern höherer Kultur alle Errungenschaften der Wissenschaft und Technik in sich auf und wird auch bei Völkern, die auf engem Raume wohnen bleiben

müssen, eine notwendige Eigenschaft der Kulturstufe.

Die germanisch-keltischen Nordamerikaner und Australier prägen den Typus des großräumigen Kolonialvolkes in nie dagewesener Größe aus. Wenn Ralph Waldo Emerson der Weite der Vereinigten Staaten nachrühmt, daß sie die weitesten Anschauungen erzeuge, so bezieht sich das nicht bloß auf die Größe der politischen Entwürfe, die zum erstenmal einen ganzen großen Kontinent als eine politische Einheit praktisch auffaßt, und auch nicht bloß auf die Großartigkeit des wirtschaftlichen Betriebes; der neuengländische Weise hatte vielmehr die ganze Auffassung und Führung des Lebens im Auge, besonders auch die Gesetzgebung, von der er hier höhere Ziele und größere Gedanken erwartete, als von dem alten Europa mit seinen zu zahlreichen politischen und nationalen Schranken, die zu viele innere Gegensätze, Anlässe lähmender Reibungen, schaffen. Jedenfalls ermutigt der neue und weite Raum zu Neuerungen, die alte eingezwängte Völker sich nicht gestatten können. Die geistige Arbeit, die darauf ausgeht, den Widerstand weiter Räume durch Zeit- und Kraftgewinn auszugleichen, sehen wir in den erstaunlichen Leistungen des Verkehrs, auch selbst in Einzelheiten, wie dem Bau schwerer Lokomotiven,

großer Güterwagen von den drei- bis vierfachen Ladefähigkeiten der deutschen und entsprechend widerstandsfähiger Eisenbahnen, in denen ein Hauptgrund der großen Leistungen der nordamerikanischen Eisenindustrie liegt. Die Fülle der Naturschätze, die der Ausnutzung harren, geben dem Geist solcher Völker eine Richtung auf das Praktische. Wirtschaftliche Fragen nehmen die Geister ganz gefangen. Auch dem Großrussen wird die Gabe nachgerühmt, in jedem Ding "den unmittelbaren Zweck und die Wirklichkeit des Lebens zu sehen". Der rege Erfindungsgeist auf der einen, die öde Geldabgötterei auf der anderen Seite sind schon im Altertum die Merkmale der expansiven Kolonialvölker gewesen.

So weit die geschriebene Geschichte geht, haben noch niemals die Bevölkerungen ganzer Kontinente von einem Gedanken geleitet handelnd eingegriffen. Es hat sich immer nur um die Geschichte der Bevölkerungen kleiner Teile der größeren Landmassen gehandelt, welche wir Erdteile nennen. Dem rhetorischen Ausdruck, welcher Teilerscheinungen für Symbole des Ganzen nimmt, können die Perserkriege der Griechen als Kämpfe zwischen Europa und Asien oder die punischen Kriege Roms als europäisch-afrikanische Kämpfe erscheinen. Es sind dabei nur ziemlich kleine Bruchteile der asiatischen oder afrikanischen Menschheit in Handlung getreten, aber immer nur ein ganz kleiner Bruchteil der europäischen. Ganz anders wird die Erscheinung und werden die Wirkungen sein, wenn ganz Nordamerika als von einer Sprache, einer Sitte, einer Gesinnung, einer Regierungsform durchdrungene geschichtliche Einheit auf den Schauplatz tritt, ebenso Australien oder Russisch-Asien, vielleicht einst selbst Südamerika; wenn jener Fall eintreten wird, den R. W. Emerson im Sinne hat, wenn er sagt: "Die Geographie Amerikas flößt das Gefühl ein, daß wir das Spiel mit ungeheuerem Vorteil spielen, daß hier und nicht dort der Sitz und Mittelpunkt der britischen Rasse sein wird "21).

Die jungen Gesellschaften angelsächsisch-keltisch-teutonischen Ursprungs in den Vereinigten Staaten, der Dominion, Australien sind zwar räumlich weit getrennt, hängen aber alle durch das gemeinsame Merkmal der Großräumigkeit zusammen. Die Stammverwandtschaft allein erklärt nicht ihr Verwandtschaftsgefühl, viel mehr hält die im weiten Boden wurzelnde Interessengemeinschaft zusammen. Die Landfragen, die Rassenfragen, die Einwanderungsfragen, die Anfänge der Aussonderung von Arbeiterschichten, die Tendenz auf großartige Kapital- und Latifundienbildungen bewegen sie alle. Dabei ist es ganz anziehend zu sehen, wie die jungen, beweglichen Halbstaaten Australiens unter dem Schutze der Unverantwortlichkeit die großen Fragen behandeln und wie die reiferen, mit eigener Verantwortung belasteten Vereinigten Staaten ihnen jetzt schon langsamer folgen. Selbstverständlich findet die auf die Monopolisierung des amerikanischen Bodens gerichtete Politik der Nordamerikaner ein Echo bei den Australiern, die womöglich jede fremde Besitzung im Stillen Ozean zugunsten eines pazifischen Australreiches aufheben möchten.

115. Bestimmung der Größe der Völkergebiete. Für die Größe der Völkergebiete liegen nur dort genaue Bestimmungen vor, wo sie mit politischen Gebieten zusammenfallen. Das ist aber nur selten der Fall und kommt nur bei kleinen Gebieten vor. Es gibt in ganz Europa kein ethnisches Gebiet, das zugleich ein geschlossener Staat wäre.

Bei oberflächlich schätzender Betrachtung wird Italien als ein nationaler Staat bezeichnet, weil man seine 430 000 Furlaner, 120 000 Franzosen, 70 bis 80 000 Albanesen, über 15 000 Griechen, gegen 20 000 Deutschen, etwa 40 000

164 Der Raum.

Slawen und ebensoviele Juden für zu gering an Zahl hält, als daß sie den von einer Mehrheit von 31 Millionen Italienern dem Königreich aufgeprägten nationalen Charakter abzuändern vermöchten. Näher betrachtet, sind aber selbst so kleine Länder wie Montenegro nicht ethnisch geschlossen. Zieht man aber die außerhalb der Grenzen der einzelnen Staaten wohnenden Volksgenossen in Betracht, z. B. die 850 000 Italiener Österreich-Ungarns und der Schweiz, dann erscheinen uns die politischen Gebiete nur wie willkürliche Ausschnitte aus den ethnischen.

Noch mehr wird die Feststellung der Größe der Völkergebiete durch ihre Zerstreuung und Durcheinanderschiebung erschwert. Nur wo ein Staat mit starken Mitteln darauf hinarbeitete, in seinen Grenzen eine einzige Sprache zur Geltung zu bringen, wie Frankreich, wo es an Deutschland grenzt, da ist er dem Ziele nahe gekommen, seine Angehörigen durch eine ziemlich scharfe Linie von den einem anderen Staat und Volk angehörigen Bewohnern des Nachbarstaates zu trennen. Aber ganz erreicht hat bekanntlich selbst in Lothringen Frankreich dieses Ziel nicht. Es ist überhaupt unerreichbar. Die Regel ist aber die bunteste Durcheinanderschiebung der Völkergebiete, die bis zu der jede Aussonderung unmöglich machenden Mengung verschiedener Völker in den kleinsten Dörfern, in den Häusern, Hütten und Hausständen geht. Vergleiche hierüber das

Kapitel "Die Lage" und besonders die §§ 95 u. f.

Eine Wissenschaft der Entfernungen ist eines der ersten Erfordernisse der Geographie als Wissenschaft der räumlichen Anordnungen auf der Erdoberfläche. Der Sinn der Ritterschen "Verhältnislehre" geht auf das gleiche Ziel. Diese Wissenschaft bereitet sich ganz von selbst in einer großen Zahl von Einzelbestrebungen vor, die wir der Verkehrsgeographie, der Volkswirtschaft und der Handelsgeographie zuweisen. Eine nur die Raumvorgänge im Auge haltende Betrachtung, die also nur die Bewegungen und die Massen, nicht aber die Qualitäten sieht, wird am geeignetsten sein zur Entdeckung des Gemeinsamen der verschiedenartigsten Bewegungen. Indem mit der Zunahme der Größe und Leistung des Verkehrs die natürlichen Hindernisse immer besser bewältigt werden, und indem gleichzeitig die Bedingungen der Erzeugung und des Verbrauches der Waren in den verschiedensten Ländern der Erde sich einander immer mehr nähern, verharren nur die Entfernungen in ihrer alten ursprünglichen Größe unveränderlich und wachsen damit zu immer größerem Gewichte im Verkehre heran. Schon heute ist ja die Frage des Wettbewerbes auf dem Weltmarkte in hohem Maße eine Frage der Entfernungen: Viele andere Bedingungen sind mehr oder weniger gleich zu machen, oder sie wiegen sich auf; nur die Entfernungen sind unveränderlich. Ebenso entscheidend wie im friedlichen Verkehr sind die Entfernungen im Krieg, wo es gilt, den Vorrang abzulaufen, Armeen von verschiedenen Punkten auf einen einzigen zusammenzuziehen, zu verproviantieren usw. In der politischen Geographie werden die Entfernungen vor allem in der Wechselwirkung zwischen Mittelpunkt und Peripherie sich wichtig erweisen. Wer möchte aber die zahllosen Fälle aufzählen, in welchen moralische oder geistige Mächte über Entfernungen hin wirken und durch die größere oder geringere Länge ihres Weges erheblich beeinflußt werden? Denn hier kommt ein Neues in den Veränderungen hinzu, welche diese geistigen Wirkungen in

die Ferne erleiden, indem dieselben von ihrem Ausstrahlungspunkte sich entfernen. Sie verlieren um so mehr von ihrer ursprünglichen Stärke, je weiter sie wandern, und erleiden auch andere Veränderungen, so daß die Entfernungen eine Hauptursache der anthropologischen und ethnographischen Unterschiede der Völker sind. Mit der je nach der Kulturhöhe veränderlichen Größe dieser Abnahme hängt der verschiedene Grad des inneren Zusammenhaltes der Staaten, der große Unterschied in der Größe der Kulturkreise und Ideenkreise und der noch größere der Qualität ihrer verschiedenen konzentrischen Zonen zusammen.

Hierher gehören sowohl Tatsachen wie die, daß, als Livingstone 1859 das Gebiet der Ba Tonga am Zambesi durchwanderte, man ihm von den damals zu Mosilikatse, der eine Monatreise entfernt wohnte, gekommenen Engländern (dem Missionar Moffat und Genossen) genau erzählte und ihm deren Lehren in ziemlich verständlicher Weise hinterbrachte; und anderseits Tatsachen wie die, daß eine Kapeldepesche rascher um die Erde eilt als die Erde um die Sonne. Hierher gehört sowohl die altägyptische kleine Mandoline mit vorgebogenem Halse, die man heute bei den Ovambo im 20.0 S. B. findet, als die Verbreitung der Siegfriedsage bei uralischen Finnen: kurz die ganze Mechanik der Gedankenverbreitung, der wir in dem zweiten Band der Anthropogeographie (1891) die Abschnitte 18 bis 21 gewidmet haben.

#### Anmerkungen zum dritten Abschnitt.

1) Leroy-Beaulieu, D. A. I. S. 93.

2) S. die Schilderung bei Martius, Über den Rechtszustand 1832. S. 10.

3) Verh. d. Ges. f. Erdkunde zu Berlin 1897. S. 56.

<sup>4)</sup> Über die Organisation dieser Völker gibt den vollständigsten Bericht die Arbeit von Bernhard Bruhns, Definition des Hordenvölkerbegriffes auf Grund einiger gegebener typischer Formen. Leipziger Dissertation 1898. Über die Verbreitung der kleinen Jägerstämme handelt am eingehendsten Hellmuth Panckow, Über Zwergvölker in Afrika und Südasien. Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin 1892.

5) Eine sehr charakteristische Schilderung dieser Verbreitung in den waldreichen Fanländern nördlich von Ogoweh gibt Harry Alis in dem Aufsatze Les Bayagas, petits hommes de la grande Forêt équatoriale (C. R. de la Société de Geographie, Paris 1890. S. 548). Sie zeigt uns die Bogen und Wurfspeere führenden Jäger in kleinen Gruppen unter den Fan zerstreut in flüchtigen Laubhütten, welche schon Du Chaillu aus Aschango beschrieben und abgebildet (s. auch meine Völkerkunde Bd. I. S. 120), und welche in kleinen Gruppen im Walde liegen, während die Fan ihre Siedlungen auf den flachen, trockeneren Erhebungen des feuchten, vielfach sumpfigen Landes anlegen. Angeblich wechseln die Bayaga alle 4 bis 5 Tage ihre Wohnstätten; ihre Stellung zu den Fan liefert einen weiteren Beitrag zu ihrer Auffassung als "soziale Rasse". Von den mächtigeren Fanhäuptlingen unterhält jeder eine Gruppe dieser kleinen Leute für Jagd und Elfenbeinsuchen; melden sie ihm, daß ein Elefant getötet ist, so sendet er seine Weiber mit Maniok und Bananen, und der Tausch gegen Elfenbein und Elefantenfleisch vollzieht sich an Ort und Stelle. Ihre Stellung ist also keineswegs die von Hörigen, sondern die beiden Stämme verkehren auf dem Fuße der Gegenseitigkeit. Den Bayaga bleibt, wenn sie unzufrieden sind, die Freiheit, sich andere Jagdgebiete zu suchen.

6) Warhafftiger kurtzer Bericht 1556. Kap. III.

7) Patagonien und seine Besiedlung. Deutsche geographische Blätter. VII. S. 294.
 8) Broca, Revue d'Anthropologie. IV. S. 4.

<sup>9</sup>) Ebendaselbst V. 1 f.

<sup>10</sup>) Brinton, Races and Peoples 1890. S. 107.

<sup>11</sup>) The Historical Geography of Europe. 1881. I. S. 14.

<sup>12</sup>) Geographische Mitteilungen. 1897. S. 53.

<sup>13</sup>) Vgl. Anthropogeographie. Zweiter Band. 1891. S. 3-142.

<sup>14</sup>) Vgl. Ruge, Über die historische Erweiterung des Horizontes im Globus. XXXVI, das Kapitel Der geschichtliche Horizont, die Erde und die Menschheit in der Anthropogeographie. II. S. 40—59 und das Kapitel Die Erweiterung des geographischen Horizontes und das Wachstum der Staaten in meiner Politischen Geographie (1896) S. 200—205. Um die geringe Beachtung der Raumverhältnisse in der Geographie vor Ritter zu verstehen, muß man bedenken, wie wenig genaue Arealangaben damals vorlagen. Für Völkergebiete sind sie ja heute noch spärlich. Kant hob in seinen Vorlesungen über physische Geographie hervor, daß man von Asien kaum <sup>3</sup>/4, von Amerika kaum <sup>3</sup>/5, von Afrika kaum <sup>4</sup>/5, von Australien etwa <sup>4</sup>/40 kenne. Selbst über Europas Größe gingen damals die abweichendsten Angaben um.

<sup>15</sup>) F. A. Campbell, A Year in the New Hebrides. 1874. S. 98.

16) Nur aus der Betrachtung der Tagesereignisse heraus, die immer etwas Beschränkendes hat, versteht man Sybels Bemerkung, der alle Erfahrung der Geschichte widerspricht: Die Weltbeherrschung befördert nicht, sondern gefährdet die Bildung des herrschenden Volkes (Das neue Deutsche Reich 1871. S. 36). Vgl. die viel richtigere und tiefere Würdigung der Bedeutung des Raumes bei Mommsen, Röm. Geschichte II. (6, Aufl.) S. 220.

Wissmann, Wolf, François u. Müller, Im Inneren Afrikas. 1888. S. 227 u. f.
 In der Anthropogeographie II, 1891 habe ich in dem Abschnitt Das Statistische Bild der Menschheit, S. 237 u. f. diesen Prozeß als "statistische Frühreife" be-

zeichnet und in der Politischen Geographie 1898. § 278 die frühe Reife in engen Räumen nach ihrer politischen Bedeutung zu würdigen gesucht.

<sup>19</sup>) Daher das Schwinden des deutschen Übergewichts in diesen Ländern in dem Maß, als die Nichtdeutschen ihre größeren Räume zur Geltung brachten. Nach einer Bestimmung, die ich Herrn Dr. Zemmrich verdanke, sind heute [1899] von den 51 942 qkm des Gebietes von Böhmen 18 763 deutsches und strittiges Gebiet, also 36 Prozent, während von der Volkszahl die Deutschen 37 Prozent in Anspruch nehmen.

<sup>20</sup>) Wilhelm Götz, Die Verkehrswege im Dienste des Welthandels. 1888. S. 15. Wilhelm Götz hat in diesem großen Werke wesentlich durch Forschungen über die Geschichte des Verkehres gezeigt, wie "die durch weite Räume voneinander getrennten Teile der Erdoberfläche und ihre gegenseitig beziehungslosen Bewohner zu einem zirkulierenden Verkehrsganzen geworden sind". Eine Verkehrsgeographie, die noch zu schaffen bleibt, findet darin das Geschichtliche und wird in der methodologischen Einleitung die Grundzüge einer Lehre von der Überwindung geographischer Entfernungen finden.

<sup>21</sup>) Engl. Traits. XVI.

# VIERTER ABSCHNITT.

# DIE LEHRE VON DEN GRENZEN DER VÖLKER.



# 12. Grenzen und Küsten.

## I. Die Grenzen.

116. Die Natur der Grenze. Wo die Verbreitung einer Lebensform Halt macht, liegt ihre Grenze. Die Grenze besteht aus zahllosen Punkten, wo eine organische Bewegung zum Stillstand gekommen ist. So viel es Gebiete der Pflanzen- und Tierarten, Wälder und Korallenriffe gibt, so viel muß es Grenzen pflanzlicher und tierischer Verbreitungsgebiete geben, auch Wald- und Riffgrenzen. Und so gibt es Gebiete und Grenzen der Rassen und Völker und jener durch die Geschichte zusammengefügten Gruppen von Menschen, die Staaten bilden. Der Ursprung aller dieser Gebiete ist derselbe, er liegt in der Bewegung, die allem Lebendigen eigen ist und entweder Halt macht vor dem Schwinden der Lebensbedingungen, wie der Wald auf einer gewissen Höhenstufe unserer Gebirge, wie die Menschheit in den Firn- und Eisregionen polarer und subpolarer Gebiete, oder Halt macht vor dem Widerstand einer von einem anderen Punkte ausgegangenen Bewegung, mit der jene zusammentrifft. Ändern sich die Lebensbedingungen in günstigem Sinn oder wird die Stärke oder Richtung dieser Bewegung eine andere, so erhalten die Verbreitungsgebiete eine neue Möglichkeit der Ausdehnung, und man sagt: Die Grenze schiebt sich vor. Die Nordgrenze der Menschheit ragte einst weiter nach Norden als heute, die Südgrenze der Deutschen in den Alpen lag einst weiter im Süden, die Grenze Deutschlands, heute auf den Vogesen, lag lange am Rhein.

Die Grenze als Peripherie eines Volkes gehört dem Volk. Sie mag dann in den Boden eingezeichnet oder ausgesteckt oder von Eigenschaften des Bodens begünstigt sein, sei es von Flüssen, Gebirgen, Wäldern; wesentlich gehört sie zu dem lebendigen Körper, dessen Peripherie sie ist. Die Grenze ist also immer i hrem Wesen nach veränderlich. Vor allem sind die Völkergrenzen beständiger Veränderung unterworfen. Ihre Träger sind Menschen, und mit den Menschen wandern sie vor- und rückwärts. Das Gebiet erweitert sich oder verengert sich, will nichts anderes sagen als: die Menschen dieses Gebietes wandern über die bisherige Grenze hinaus oder ziehen sich hinter dieselbe zurück. Auch wo das Streben herrscht, sie zu befestigen, bleiben Grenzen nur für kurze Reihen von Jahren an derselben Stelle. Das Meer, das scheinbar die sicherste Grenze bildet, drängt als ein mächtig Bewegtes das Land zurück und erzeugt Veränderungen der Küsten, an denen die Grenzen gezogen werden, und im Lande selbst gehen Veränderungen vor, die im Wachstum oder Rückgang der Küstenlinie sich ausprägen. Mit der Veränderlichkeit aller tellurischen Erscheinungen ist auch die Veränderlichkeit aller an sie sich lehnenden Grenzen der Völker und Staaten gegeben, und wir haben auf absolute Grenzen zu verzichten. Die Natur verschlingt Land und schafft auch neues Land. Keine politische Macht vermochte von Großbritanniens Gebiet etwas abzubröckeln, aber das Meer hat an einigen Stellen der Südküste die Grenze in geschichtlicher Zeit landeinwärts geschoben. Den Niederlanden ist jede politische Eroberung in Europa seit Jahrhunderten versagt, sie haben vielmehr Verkleinerungen sich gefallen lassen müssen, aber sie haben Tausende von Quadratkilometern vom Meere gewonnen, das ihnen alljährlich mit den Schwemmstoffen des Rheines und der Maas neue Landstücke angegliedert. So protestiert der natürliche Wechsel der Dinge an

unserer Erde gegen alle dauernde Begrenzung.

Die Grenzziehung hat in der Natur wie im Völkerleben eine Berechtigung nur in zeitweiligen Stillständen und in der Kürze der Perspektive, welche uns eine Horizontale, den Ausdruck des Gleichgewichtes, der Ruhe, dort erblicken läßt, wo bereits die leichte Neigung oder Erhebung, Ausdruck der Abwärts- oder Aufwärtsbewegung eingetreten ist. Wenn auch die Tatsachen der Natur, an die die Menschen sich klammern — wie stets das Beweglichere am weniger Beweglichen Halt sucht —, stetiger sind als die der Geschichte, so trennt doch nur ein Unterschied des Grades die beiden. Grenzverschiebung ist von Bewegung nicht zu trennen, und darin gleichen sich die Erscheinungen der organischen und unorganischen Natur vollkommen, daß Stillstand der Grenze nur beim Aufhören der Bewegung eintritt und die Erstarrung des Todes bedeutet<sup>1</sup>).

117. Die Grenze als Ausdruck einer Bewegung. Wo die Masse in Bewegung zusammenhängend und gleichförmig ist, da äußert sich die Abschwächung der Bewegung in der Abnahme der Mächtigkeit, wie bei der Welle, die den flachen Strand hinaufstrebt. Wo aber die Bewegung getragen wird von selbständigen Körpern, wie im Wald oder im Volk, da äußert sich die Abschwächung darin, daß diese Körper sich voneinander entfernen. Wo endlich eine Abstufung in der Zusammensetzung stattfindet, da gehen die kleineren Gruppen weiter hinaus als die größeren, und die Einzelnen weiter als die kleineren Gruppen. Jenseits des geschlossenen großen Sprachgebiets der Deutschen liegen die größeren Sprachinseln, darüber hinaus ziehen einzelne deutsche Gemeinden, und weiterhin findet man nur noch Einzelne, Zerstreute. Die daraus sich ergebende Wiederholung der Begrenzung einer und derselben in wechselndem Maße auftretenden Erscheinung führt zu den im Wesen konzentrischen Grenzgruppen, wie Festland und Inselsaum, Firnfleck- und Firnfeldgrenze, Baum- und Waldgrenze, Grenze des zusammenhängenden und des in Vorposten aufgelösten oder von einem Kontakthof gemischter Verbreitung umgebenen Volkes. Ja, jeder Nomadeneinfall hat seine Grenzzone, die innen durch die Linie der Massenbegrenzung, außen durch die Grenze der Ausläufer gebildet wird. Derartige Grenzen können also nie durch eine einzige Linie, sondern müssen mindestens durch ein paar Linien, die einen Grenzsaum einschließen, dargestellt werden. Bei einer zerstreuten Verbreitung wird aber die Zeichnung der äußeren Grenze nicht als Linie durchzuführen sein, die den Schein der Gleichwertigkeit mit der inneren Grenze erweckt, sondern es muß die Andeutung des Saumes genügen.

Wenn die Grenze doppelt zu zeichnen ist, als ein zwischen zwei Linien eingeschlossener Streifen, so lange sie als Umfassung eines einzigen Gebietes gedacht wird, so wird aus dem Zusammentreffen zweier Grenzen, welche einander entgegenwachsende Gebiete umfassen, ein vier- oder dreifaches Gebilde entstehen, in welchem die Elemente von zwei Grenzen vereinigt sind. Ein solches Grenzgebiet setzt sich in der Regel aus drei Streifen zusammen: eine Welle hüben, eine Welle drüben, Zusammentreffen, Ineinanderschieben, Vermischung oder auch der leerbleibende Raum eines neutralen Gebietes dazwischen. So finden wir es in der toten Natur, wo zwischen Land und Meer die Küste, und zwischen Land und Fluß das Überschwemmungsgebiet des Uferstreifens liegt, und so in der Welt der Menschen, wo zwischen den kompakten Völkergebieten sich die oft breiten Streifen des Überganges entwickeln und wo in alter Zeit zwischen zwei politischen Gebieten, den Vorfahren unserer Staaten, der neutrale Boden der Mark, der Vorfahr unserer Grenzen, lag. Und wie die Küste und das Ufer selbständigen Entwicklungen amphibischer Art Ursprung geben, so liegen zwischen den Grenzen großer Völkergruppen die zersplitterten und von beiden Seiten her zersetzten Zwischenvölker, wie die Romanen der Alpen zwischen Deutschen und Italienern, die Polen zwischen Deutschen und Russen, die Indianer der Südwestgebiete der Vereinigten Staaten zwischen germanischen und romanischen Amerikanern, zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko. Einer Grenze, die sich vorschiebt, wächst in entgegengesetzter Richtung eine andere entgegen: Indien und Rußland in Zentralasien. Wachstum, Zusammenstoß, Rückgang und neues Wachstum folgen einander in diesem Saume, und so entsteht ein Zwischengebiet, das erfüllt ist von geschichtlichen Resten und in dem die Trümmer geschichtlicher Zusammenstöße sich anhäufen, wie der Felsschutt zwischen Steilküste und Brandung. Zum geschichtlichen Bilde eines alten Landes gehört immer dieser Saum.

118. Die natürlichen Grenzen. Dabei treten die vielberufenen natürlichen Grenzen hervor, deren Bedeutung für die sich entwickelnden Völker wir höher anschlagen möchten als ihre Stellung zu den fertigen. Die Grenze ist nur Ausdruck der äußeren Bewegung oder des Wachstums der Völker, die mit dem inneren Wachstum aus demselben Vorrat an Volkskräften schöpft. Je mehr für jene aufgewendet werden muß, um so weniger bleibt für dieses übrig, je später jene einen Abschluß erreicht, desto länger zögert sich dieses hinaus. Diese Gunst der Grenzen ist nicht unentbehrlich zur Reife eines Volkes, aber sie beschleunigt ihren Eintritt und macht das Volk früher "fertig", dessen Entwicklung sie im wahren Wortsinn "Grenzen zieht". Die Bildung Frankreichs in dem Bestande vor der Revolution erscheint als ein wahres Hin- und Herwogen, besonders zwischen Westen und Osten, bis die sogenannten natürlichen Grenzen gewonnen waren, in denen sich nun das neue, von Nordfrankreich ausgegangene keltisch-romanisch-germanische Volk der Franzosen unter Aufsaugung der fremden Völker ausbreitete. Begünstigt in seinen Grenzen Ozean und Mittelmeer, Armelkanal und Vogesen, ist dieses Volk mit am frühesten unter allen europäischen fertig geworden. Die Natur selbst machte das Ziel leichter kenntlich, das die räumliche Entwicklung des

Staates sich setzen mußte, und darin liegt ein Vorzug der französischen vor der deutschen Geschichte, der nicht hoch genug zu schätzen ist. Je mehr die Natur der grenzziehenden Tätigkeit entgegenkommt, um so früher erreicht diese ihr Ziel. Die Klarheit und Bestimmtheit eines politischen Ideals, in dessen Umrissen nichts Verschwommenes ist, teilt sich der ganzen räumlichen Entwicklung mit, in der ein so großer Teil der Kräfte eines Volkes aufgeht, so lange es noch nicht fertig zu sein glaubt. Es liegt in diesem Vorzug sicherlich mehr als in dem vielüberschätzten Schutze der natürlichen Grenzen.

Die frühe Entwicklung der Insel- und Halbinselvölker zu einem geschlossenen ethnischen und politischen Charakter ist eine der Grundtatsachen der alten und neuen Geschichte. In der Entwicklung ähnlich gearteter Länder, vor allem Griechenlands, dann auch Großbritanniens, übersieht man dieses Motiv, das als "Ersparung äußerer Arbeit zugunsten innerer Arbeit" bezeichnet werden könnte, zu leicht über den Schutz- und Verkehrsvorteilen ihrer Lage und Grenzen.

- 119. Die Grenzabschnitte. Da kein Volk nach allen Seiten hin gleichmäßig wächst, sondern nach dem Gesetz der Differenzierung zu verschiedenen Zeiten verschiedene Vorteile seines Gebietes umfaßt, so sind auch die verschiedenen Abschnitte seiner Grenze von verschiedenem Wert und sind unter verschiedenen geschichtlichen Bedingungen gezogen. Und so ist auch heute noch ihr Wert nicht an allen Stellen derselbe, da sie nicht an allen in gleichem Maße Träger dieses Wachstums sind. Wie Rückgang prägt energisches Wachstum in der Grenze sich aus. Die Völker- und Staatenausbreitung verdichtet ihre Energie auf einzelne Strecken, die wie Wachstum spitzen im Industal, der Rußlands gegen Herat zu, bedeuten Wachstumsrichtungen von großer Kraft auf wichtige Pässe und Täler hin; feste Plätze, Truppenanhäufungen und strategische Bahnen zeigen, wie viel politische Energie sich hier angesammelt hat.
- 120. Linie und Saum. Die Neigung zur Vereinfachung der Vorstellung von den Grenzen führt in den allerverschiedensten Fällen auf die gleiche, weil nächstliegende Auskunft: die Linie, mit welcher als Küstenlinie, Linie gleicher Wärme, Firn- oder Schneelinie, Höhenlinie der Vegetation, politische Grenzlinie die Geographie in ihrer ganzen Ausdehnung zu tun hat. Ob der Gelehrte sie durch Messung oder die Diplomatie durch einen Vertrag festsetzt, diese Linien sind stets unwirkliche Dinge. Als Abstraktionen bieten sie den kürzesten und für praktische politische Zwecke an seiner Stelle zweifellos zu bestimmenden und dadurch wiederzufindenden Ausdruck für das Wesen einer natürlichen Grenze, das seinem Wesen nach durchaus nicht scharf, vielmehr vermittelt, verwischt und dadurch ungreifbar ist. Da nun die Wirklichkeit, aus der diese Abstraktionen hervorsprossen, immer dieselbe ist, bleibt auch der Weg, der sie auf ihren Boden zurückführt, in allen Fällen der gleiche: die abstrakte Linie vervielfältigt sich, sobald wir auf ihren Ursprung zurückgehen, und wir sehen einen Raum entstehen, der zwischen den zwei Gebieten, die wir vorher durch

eine Linie trennten, einen Saum bildet. Die geschichtliche Entwicklung der Grenzen zeigt auf tieferen Stufen überall mehr oder weniger breite Länder oder Gürtel, durch die sich die Völker und Staaten auseinanderhalten. Aber auch heutigen Tages vollzieht sich das Aneinandergrenzen der Länder tatsächlich keineswegs in der Linie, sondern breitere Räume werden zu Grenzgebieten gestaltet oder Grenzen verschiedener Bedeutung in einem Gebiete vereinigt, das dadurch Grenzgebiet wird. Außerdem aber gibt es Beziehungen zwischen den scharf gezogenen Grenzlinien politischer Räume und den nie scharf vorzustellenden Grenzen der Sprachen-, Rassen-, Kultur-, Religionsgebiete, welche auch die Auffassung jener nicht zur vollen Schärfe der Abstraktion gedeihen lassen. Und endlich entsteht durch die Beziehungen zwischen der Grenzlinie und gewissen natürlichen Momenten, an welche sie sich anlehnt, nicht selten ein Spielraum zwischen diesen und jener, welcher die scharfe Linie zu verbreitern strebt. Es ist von der größten Bedeutung, die abstrakte Grenzlinie und diese Grenzräume, welche in den meisten Fällen band- oder gürtelförmige Striche bilden werden, auseinanderzuhalten.

Die Linie vernichtet die der Wahrheit allein gemäße Vorstellung von der Bewegung, dem Wachstum der Verbreitungsgebiete, und tut dies am entschiedensten gerade, wo sie am künstlichsten ist. Mit der politischen Grenze finden wir uns ab als mit einer Tatsache der Übereinkünfte, daß aber die Völkergrenze, wie sie sich in der Sprachgrenze ausspricht, als Linie zu zeichnen sein sollte, ist nur im Sinne der Abkürzung oder der groben Verdeutlichung zu verstehen. Nicht nur, wo es sich um wissenschaftliche Darstellung handelt, ist die Linie zu ersetzen durch die Bezeichnung der Zugehörigkeit der einzelnen Siedlungen zu einer und der anderen Seite bis zu der Stelle, wo auf beiden die zusammenhängende Verbreitung beginnt, sondern es ist auch aus praktischen Gründen sehr wesentlich, die wirklichen Verhältnisse der Verbreitung nicht über der bequemeren Vorstellung von der trennenden Linie zu übersehen.

Die peripherischen Erscheinungen, die in jedem Staate auftreten, der groß genug ist, um den Gegensatz von Mittelpunkt und Peripherie zur Ausprägung zu bringen, sind Wirklichkeiten, die ihre Stelle zu beiden Seiten der idealen Grenzlinie finden. Die Entfernung vom Mittelpunkt und die Wechselwirkung mit den Nachbargebieten läßt politisch, wirtschaftlich, ethnisch neue Bildungen an den Grenzen entstehen. In Enklaven und Exklaven politischer, ethnischer, kirchlicher Gebiete, Lücken zwischen Staats- und Zollgrenzen, neutralisierten Teilen spricht sich der peripherische Charakter aus. Was im Umfang eines Volkes sich zu besonderen politischen Gebilden abgliedert, hat von vornherein mehr Besonderheiten für sich, die ihm die Abgliederung erleichterten, vielleicht wünschenswert scheinen ließen, und nun weiter dieselbe erhalten und befestigen; denn neben all diesen in bestimmten Formen abgegliederten Grenzgebilden gibt es eine allgemeine Veränderung des Charakters eines Volkes gegen die Peripherie hin, den wir bei der Darstellung der peripherischen Lage betrachtet haben. Wir befinden uns an der Grenze inmitten eines breiten Gürtels eigenartiger Erscheinungen, von dem uns die Grenzlinie nur noch als ein Symbol erscheinen will, das für peripherische Organe des Völkerlebens steht.

Ein Blick in die geschichtliche Vergangenheit der Grenzgebiete

vollendet den Eindruck der organischen Eigenartigkeit. Jeder Niedergang hat seine Wirkungen hier zuerst geäußert, und jeder Neuaufschwung versuchte, sie in den gleichen Räumen wieder gut zu machen. Jedes Nachlassen des Haltes am Boden, in dem sich der Stärkegrad eines Volkes ausprägt, hat hier zuerst eine Losbröcklung zur Folge gehabt. Die ideale Grenzlinie sehen wir also in diesem Raume bald hier-, bald dorthin schwanken.

121. Der Grenzsaum. Im Wesen der Menschen auf tieferer Kulturstufe, die noch nicht scharf denken lernten, die vor allem noch nicht die Notwendigkeit fühlten, die politischen Begriffe auseinanderzuhalten und abzugrenzen, liegt es auch nicht, in scharfer Festlegung der Grenzlinie eine Staatsnotwendigkeit zu sehen. Die mathematisch scharfe Grenzbestimmung ist eine Spezialität der höchsten Kultur. Sie wird nur möglich durch eine ganze Anzahl wissenschaftlicher Vorkehrungen, welche anderswo nicht möglich sind. Mit den Fortschritten der wissenschaftlichen Geodäsie und Kartographie sind im Laufe des 19. Jahrhunderts überall in Europa die politischen Grenzen zu geometrischen Abstraktionen erhoben worden. Sie ziehen in der Luft in höchst genau bestimmten, durch ein System von festen Punkten jeden Augenblick neu bestimmbaren Richtungen. In anderen Gebieten finden wir aber eine der unseren stracks entgegengesetzten Auffassung des Wesensder

Nachtigal hat auf seiner Karte von Wadai<sup>2</sup>) mehrfach doppelte Grenzen gezeichnet, nämlich einmal bestimmtere, ältere Landesgrenzen, dann weitere, die Grenzstämme und Vasallenländer umfassende. Und jenseits dieser letzteren folgt immer noch ein grenzloser Raum, der weder zu Wadai, noch, wenn wir die Ostseite dieses Staates in Betracht ziehen, Dar For gehörte, in welchem vielmehr schwache, aber halb selbständige Staatengebilde, wie Tama und Sula, ein eigenes, bald mehr von diesem, bald mehr von jenem abhängiges Leben führten. Geht man also vom Kern Wadais aus, so durchmißt man drei verschiedene Grade politisch-geographischer Zugehörigkeit, bis man die Grenze des östlichen Nachbarlandes erreicht. Nach Süden ist bei Wadai, wie bei Bornu und Baghirmi, ebenfalls eine dreifache Abstufung zu erkennen, deren Sinn indessen ein etwas anderer. Denn hier kommen wir aus dem Kernland in Tributärländer und aus diesen in feindliche, nur zeitweilig unterworfene Gebiete, in denen Raubzüge und Menschenjagden die Souveränität zum Ausdruck bringen. Hier ist der Staat in starkem Wachstum begriffen, aber indem er in das politisch Amorphe hineinwuchs, geriet die feste Umgrenzung mit jedem der jährlich wiederkehrenden Eroberungszüge ins Schwanken. Endlich rückte er aber doch, da der Gegensatz des kräftigen Wadai und der schwachen Negerkleinstaaten ein zur Dauer bestimmter tieferer Gegensatz ist, immer weiter vor.

Diese Unbestimmtheit liegt aber überhaupt im Wesen der Staatenbildung bei Völkern tieferer Stufe. Es prägt sich in ihr einmal räumlich die allgemein geringe Zeitdauer ihrer politischen Gebilde aus. So wie sie immer nach kurzer Frist wieder zerfallen, in der Regel schon ihren Begründer nicht unversehrt überdauern, so sind auch ihre Grenzen nicht fest. Sie könnten es nicht sein, auch wenn die Schärfe der Abgrenzung beabsichtigt und angestrebt würde, denn sie hätten nicht die Zeit, fest zu werden. Es liegt auf der Hand, daß der hohe Grad von Veränderlichkeit sich am frühesten in der Peripherie äußert. Ist die aus einem Punkt des

Inneren heraus regierende, d. h. zusammenhaltende Macht stark, dann übt sie ihre Kraft über die bestehende Grenze hinaus, ist sie schwach, so fällt sie hinter diese Linie zurück<sup>3</sup>).

122. Die anthropogeographische Bedeutung des Grenzsaumes. Grenzsaum liegt viel mehr als eine besondere Reglung des Nebeneinanderwohnens der Völker und ihrer Staaten; er bedeutet ein besonderes Verhältnis zum Boden, er weist dem Boden eine besondere, dieser Stufe eigene geschichtliche Rolle zu. Das erste ist die Verminderung der geschichtlichen Räume auf die Hälfte bis auf ein Drittel, was besagen will: die Hälfte oder mindestens ein Drittel alles Landes bleibt unbewohnt und wird für unbewohnbar erklärt. Das bedeutet eine kleine Zahl von Menschen auf einem großen Raum, ein luxuriöses Verfügen über das nächst dem Volke wichtigste Element des Staates, den Boden. Es ist das Gegenteil des Landhungers von heute, der jeden Bruchteil eines Ackers eifersüchtig bis an die Gemarkungsgrenzen des Nachbarvolkes und -staates in Anspruch nimmt und auch wirklich ausnutzt. Nach der gebräuchlichen statistischabstrakten Redeweise ist es eine sehr dünne Bevölkerung überhaupt; nach anthropogeographischer Auffassung sind es dünner oder dichter bewohnte Gebiete, die durch unbewohnte umfaßt und voneinander getrennt sind; die politische Geographie endlich sieht in diesen von Grenzöden umschlungenen Staaten und Stätchen scharf voneinander geschiedene, fast isolierte politische Gebilde.

Eine ganze Anzahl von Problemen der Ethnographie und politischen Geographie findet in diesem Zustand ihre Lösung oder mindestens Aufhellung. Es ist eine wichtige Sache, daß er den unmittelbaren Vergleich mit dem Zustande der Völker ausschließt, die diese sondernden Grenzsäume nicht kennen. In erster Linie müssen die Gesamtsummen der Bevölkerungen dieser Gebiete um die Hälfte bis ein Drittel geringer sein, auch wenn wir von allen anderen Gründen dünnerer Bevölkerung absehen, wie unvollkommene Ausbeutung der natürlichen Hilfsquellen, häufige Notstände, Kriege, mangelnder Schutz vor Krankheiten, allgemeine Geringschätzung der Menschenleben. Das so viel erörterte Problem der Bevölkerungszahl des alten Nordamerika vor der völkerzerstörenden "Arbeit" der europäischen Eroberer und Kolonisten tritt in ein anderes Licht,

ebenso die überschätzten Zahlen der innerafrikanischen Neger.

Die Europäer, die mit ihrer Auffassung vom Wert des Bodens in Gebiete eindrangen, wo jene andere Auffassung herrschte, fanden es leicht möglich, ihren Landhunger zu sättigen, da sie mit solchen zu Tische saßen, denen Landbesitz über das Notwendige hinaus als ein unbegreiflicher Luxus erschien. Daher die leicht erworbenen, ungeheueren Abtretungen, die man zu Unrecht als Ausdruck einer kindischen Unerfahrenheit im Politischen verstand, während sie nichts anderes als der Ausfluß einer anderen Würdigung des Bodens und einer anderen Auffassung der Grenzen waren, in der ebensoviel Verstand und System wie in der europäischen lag. Man würde das vielberufene "Aussterben der Naturvölker" längst besser verstanden haben, wenn man die große Rolle mehr gewürdigt hätte, die die leichte Wegdrängung vom alten, guten Boden darin gespielt hat. Der unschlichtbare Streit über den Rückgang der Volkszahl und sein Tempo

würde weniger wichtig genommen worden sein, wenn man den früh und zweifellos eingetretenen Bodenverlust, dessen Fortschritt man ziemlich leicht kontrollieren kann, in seiner Bedeutung besser gewürdigt hätte. Daß die statistische Behandlung dieses großen Problems neben der geographischen zur Unfruchtbarkeit verurteilt ist, habe ich an anderer Stelle zu zeigen versucht<sup>4</sup>).

Den Verkehr zwangen diese Grenzsäume, in ihnen zu verweilen und jene neutralen Handelsplätze aufzusuchen, die die Verkehrsgeographie in Asien und Afrika kennt. Die Existenz dieser neutralen Marktplätze erklärt es, wenn an Punkten von offenbar sehr großer kommerzieller Wichtigkeit, wie z. B. an der Mündung des elefantenreiche Gebiete durchziehenden Sankuru in den Kassai sich keine Handelsplätze entwickelten. Das Elfenbein passierte gleich durch nach den neutralen Märkten. Auch vor den Europäern schon gab es Menschen, die in die freiliegenden Gebiete eindrangen, sich darin festsetzten und von ihnen aus, wenn sie sich vermehrt hatten, neue Staaten bildeten. Die Grenzwälder sind häufig die Wohnstätten wandernder Jäger, deren Bedeutung als Staatengründer, auf die die Ursprungssagen afrikanischer Staaten so oft zurückkommen, nicht aus der Luft gegriffen ist. Jagdzüge führen einzelne kleinere Gruppen eines Stammes weit von ihrer Heimat fort, sie finden den Weg nicht zurück oder es gefällt ihnen im neuen Lande besser als im alten, sie bauen Hütten, wachsen und greifen um sich. Dasselbe erzählt die Sage in mehreren Fällen. "Auf schmalen Lichtungen," schreibt Dr. Ludwig Wolf aus der Grenzöde des Landes der Ba Kuba, "traf ich kleine, von einem großen Häuptling unabhängige Baluba-Ansiedlungen, deren Bewohner auf ihren Jagdzügen ursprünglich hier gelagert hatten und dann seßhaft geworden waren "5). Aus solchen Grenzsaumsiedlungen lassen die Lunda ihren Staat hervorgehen.

Ein Teil der anthropogeographischen Bedeutung der Grenzsäume fällt mit der zerstreuten Verbreitung (s. o. §§ 52, 97) und der Beweglichkeit (s. o. §§ 43 u. f.) zusammen, die wir bereits betrachtet haben.

123. Abhängigkeit der Grenzen von der Verbreitung der Völker. In den Grenzen spricht sich die Verbreitungsweise der Völker aus. Ein Volk, das ein langes Wachstum hinter sich hat, füllt sein Land aus, ein junges Volk hat nur Zeit gefunden, einige wenige Punkte zu besetzen, zwischen denen ein anderes Volk oder andere Völker sich ausbreiten. Völker-, Sprach-, Kulturgrenzen verlaufen daher einfacher in dichtbevölkerten, gewundener in dünnbevölkerten Gebieten. Wo die Deutschen am dichtesten wohnen, im Westen ihres Verbreitungsgebietes, sind sie einfacher begrenzt, als im Osten, wo sie am dünnsten verteilt sind; dort sind sie ein altes, hier ein verhältnismäßig junges Kolonialvolk. Alle Kolonieen sind durch den buntesten Verlauf der Rassen- und Völkergrenzen ausgezeichnet, wogegen der älteste Staat der Erde, China, die gleichförmigste Ausfüllung eines großen Gebietes mit einem und demselben Volke zeigt. Wenn kleine Völker Reste größerer sind, zeigen sie eine schärfere Abgrenzung ihrer von allen Seiten her zusammengedrängten und zugleich benagten Gebiete. Ein Kulturzustand, der den Völkern ruhiges Wachstum erlaubt, ist durch einfachere Grenzen ausgezeichnet als ein Kulturzustand, der häufige äußere Bewegungen, Kurzlebigkeit der Staaten und vielleicht selbst Völkerdurcheinanderschiebungen, Kriege und Verdrängungen mit sich bringt.

Es hängt von der Verbreitungsweise eines Völkermerkmals ab, welche

Grenzen es bildet. Rassenmerkmale verbreiten sich in der Regel nicht geschlossen, sondern unter Rassenmischung, und darum sind die Rassengrenzen verwischt. Eine Sprache dagegen strebt danach, ein Gebiet gleichmäßig zu bedecken, das durch das Nichtverständnis der Sprache vom Nachbargebiet sich scheidet; wir finden daher viele scharfgezogene Sprachgrenzen. Die Dialektgrenzen erinnern dagegen in dem Übergang einzelner Elemente aus einem Gebiet in das andere an Kulturgrenzen. Auch Religionsgrenzen sind oft durch den bewußten Gegensatz der Bekenner auf beiden Seiten scharf gezogen. Kulturgrenzen sind ihrer Natur nach sehr verwischt, da kein Volk alle Elemente seiner Kultur am Wandern über die Volksgrenzen hinaus hindern kann. Und die Grenzen einzelner Kulturmerkmale lassen sich vollends meist nur für kurze Zeit bestimmen, da sie immer insular, Räume überspringend, sich ausbreiten und meist in beständigem Wandern begriffen sind<sup>6</sup>).

- 124. Verschiedener Wert der Grenzen. So viele Teile der Menschheit und menschliche Werke es auf der Erde gibt, so viele Grenzen von Verbreitungsgebieten muß es geben. Es ist nötig in dieser Menge Unterscheidungen zu machen, denn der Wert dieser Grenzen ist zu verschieden, als daß man sie ohne weiteres vergleichen könnte. Wenn die Deutschen im Süden und Westen mit den kulturlich älteren und dem gleichen Kulturkreis angehörenden Romanen sich berühren, während ihre Nachbarn im Osten, die kulturlich jüngeren Slawen, Glieder eines anderen Kulturkreises sind, so kann man jene Grenzen und diese nicht auf eine Linie stellen. Jene sind Völkergrenzen, und diese ist eine Kulturgrenze. Eben darum sind auch die politischen Grenzen Deutschlands gegen Frankreich und Rußland so verschieden wie eine Völkergrenze und eine Kulturgrenze. Für den Wert der Grenzen wird die Regel gelten dürfen: Je größer und dauernder der Unterschied der Merkmale auf beiden Seiten, desto größer ist der Wert der Grenze. Wir stellen also Rassengrenzen über Kulturgrenzen, Kulturgrenzen über Sprachgrenzen, Sprachgrenzen über Staatsgrenzen.
- 125. Politische und wirtschaftliche Grenzen. Die Völker können sich selbst mit scharfen und geschützten Grenzen umziehen, es wird ihnen aber niemals gelingen, diesen Grenzen absolute Dauer zu verleihen. Am festesten will ein Volk sich als politischer Körper, als Staat abgrenzen, wenn es sich zum Schutze zusammenschließt, und den Staaten gelingt es auch am leichtesten, weil sie die Kraft des ganzen Volkes auf diesen Punkt vereinigen, sich feste Grenzen zu ziehen und diese Grenzen gegen Einbruch zu schützen. Ein Volk kann aber auf die Dauer nicht des Verkehres mit anderen Völkern entraten, und so verlangt es zuerst als Wirtschaftskörper die Durchbrechung der Grenzen wenigstens an einzelnen Stellen. Auch die Wünsche anderer Völker, deren Verkehr das Gebiet eines Volkes hemmt, wollen mit der Zeit berücksichtigt sein, und so muß dieses Volk auch dem Durchgangsverkehr seine Grenzen öffnen. Ist dieses einmal geschehen, so vermehren sich die wechselseitigen Beziehungen und Berührungen und neben dem beabsichtigten und gesuchten Verkehr gibt es dann eine immer mehr wachsende und endlich jene Beziehungen weit überwachsende Masse von unwillkürlichen Beziehungen und Mitteilungen. Aus

dem Volke, das sich nur abgeschlossen denken konnte, wird ein Volk, das nur noch im beständigen Austausch mit Nachbarvölkern lebt. Die Völkergrenzen gehen aber in den Grenzen der Menschheit auf, wo ein Volk an das Unbewohnte stößt und seine Einwohner kolonisierend gegen dasselbe vordringen läßt. Dann wird der Ausdruck Veths wahr: Die Grenze des Reiches Menangkabau sei nie sicher zu bestimmen gewesen, da viele Malayen von Menangkabau sich in den nahen unbewohnten Wäldern angesiedelt hätten?). An solchen Stellen nimmt dann die Menschheitsgrenze, die wichtigste von allen, alle Völker-, Staats- und Kulturgrenzen auf; und so ist denn auch die Nordgrenze Rußlands nicht auf eine Linie zu stellen

mit allen anderen Grenzen des mächtigen Reiches.

Diese Beziehung zwischen der Grenze und dem Volk, das sie umschließt, wird am deutlichsten, wenn die geographische, dem Boden anhaftende Grenze zurücktritt; dann gewinnen alle anderen Mittel der Völkerunterscheidung an Bedeutung. Das Volk, die Horde, der Stamm, der keinen Grenzwall um sich zu ziehen vermag, doch aber ein lebhaftes Gefühl davon hat, daß er in der Gesamtheit seiner Glieder ein politisches Ganze darstellt, sucht auf andere Weise seine Individualität auszuprägen, strebt nach anderen Sicherheiten für die Erhaltung seiner selbst und seiner Besonderheit. Zwei Tendenzen treten dabei mit außerordentlicher Kraft hervor. Diese Gemeinschaft sucht ihre Mitglieder mit derselben Festigkeit zusammenzuhalten, mit der auf höheren Stufen die Staaten an ihren Grenzen festhalten. Einem afrikanischen Despoten gilt die Auswanderung aus seinem Staatsgebiete als eines der größten Verbrechen gegen Kraft und Sicherheit des Staates; sein Volk bezeugt anderseits seine Unzufriedenheit mit der obersten Leitung, indem es, nicht ohne Lebensgefahr, sich derselben entzieht8).

Es liegt in der Entwicklung des Staates, daß Völkergrenzen älter sind als Staatsgrenzen. Eine ganze Anzahl von ethnischen Erscheinungen, die sich über gewisse Gebiete ausbreiten, bilden Grenzen, innerhalb deren später die Staatengrenzen sich bilden. Man kann sie zusammenfassen als die Grenzen der in der Staatenbildung tätigen Kräfte: Völkergrenzen, Kulturgrenzen, Religionsgrenzen, Grenzen von Aktionsgebieten. Jedes größere Land hat in seiner Peripherie Gebiete, die mit dem Lande im Zusammenhang bleiben, auch wenn jedes politische Band zerreißt. Es umschließt aber auch immer Gebiete, die mit einem dritten zusammenhängen, mit dem sie politisch nicht verbunden sind. Luxemburg hängt national und zollpolitisch mit Deutschland zusammen, Welsch-Lothringen gehört sprachlich zu Frankreich. Dringt die politische Grenze weit über die Völkergrenzen hinaus, dann bezeichnet sie immer auch die äußerste Verbreitung des Volkes, das jene Grenze geschaffen hat. So ist die Südgrenze von Russisch-Asien auch die Grenze der Einzelverbreitung der Russen in

Asien.

In der Verbindung oder Anlehnung dieser Völkergrenzen mit den politischen Grenzen liegt der Hauptgrund einer merkwürdigen Erscheinung, die uns schon in der Verbreitung der Pflanzen und Tiere entgegentritt. So wie in der Schöpfungsgeschichte der Pflanzen und Tiere sich die starke Neigung geltend macht, Mittel- oder Übergangsformen zugunsten der ausgesprochenen Formen, welche der Systematiker jenen Abarten als rechte oder sogar gute Arten entgegenstellt, zurückzudrängen und verschwinden zu lassen, zeigt auch die Verbreitung der Volksstämme verhältnismäßig beschränkte Übergangs- oder Mischgebiete. Jeder ist überrascht, beim eingehenderen Studium einer Sprachgrenze über die Geringfügigkeit echter Übergangsformen in solchen Strichen, wie Elsaß und Lothringen, welche seit Jahrhunderten zwei mächtige Volksstämme, den französischen und deutschen, aufeinandertreffen und bald friedlich aufeinanderwirken, bald im Kampfe einander sich gegenübertreten sehen. Auf der deutsch-slawischen Grenze ist das Übergangsgebiet viel breiter und sind die Übergangsformen viel zahlreicher und mannigfaltiger; aber die Tendenz auf einen ähnlichen Zustand, wie wir im Westen des Reiches finden, ist unverkennbar.

Das Verhältnis der Staatsgrenzen zu den Völkergrenzen kann nach Größe und Form sehr verschieden sein. Wir lassen zunächst die verwickelten Lageverhältnisse beiseite und betrachten nur die Raumverhältnisse. Hier sind 4 Fälle denkbar: 1. die politische Grenze umschließt die nationale: das Königreich Ungarn ist größer als das Gebiet der Magyaren; 2. die politische Grenze wird von der nationalen umschlossen: das Deutsche Reich ist kleiner als das Gebiet der Deutschen; 3. die Grenzen fallen zusammen: Portugal, Schweden<sup>9</sup>); 4. die Gebiete eines Stammes sind so weit durch politische Gebiete zerstreut, daß das Raumverhältnis gar nicht zur Geltung kommt: Juden in Deutschland. Zwergvölker in Innerafrika. Im ersten Fall sucht das herrschende Volk die übrigen Bewohner seines politischen Gebietes in sich aufzunehmen und strebt bis an seine politischen Grenzen zu wachsen; im zweiten will es seine Stammesgenossen in fremden Gebieten an sich ziehen, indem es diese mit seiner politischen Grenze umfaßt, wie es den Deutschen in Schleswig-Holstein und Elsaß-Lothringen gelungen ist. Der vierte Fall ist der schwierigste. Auf tieferen Kulturstufen kommt es wohl vor, daß ein zerstreutes Volk sich ermannt und die Völker unterwirft, in deren Mitte es lebt; wenn es aber nicht deren Gebiete zum größten Teil erwirbt, bleibt es schwach und geht in deren Masse doch endlich unter. Auch im einzelnen gibt es eine Menge von merkwürdigen Beziehungen zwischen diesen verschiedenen Arten von Grenzen. So gehört zu den wichtigsten Eigenschaften der politischen Grenze Deutschlands ihre nahe Berührung mit der Ost- und Westgrenze deutschen Volkstums in der Nähe des 49. Breitegrades bei Taus und Avricourt.

126. Grenzvölker. Die meisten Eigenschaften der Grenzvölker fallen mit denen der peripherisch wohnenden Völker zusammen. Nach dem in dem Abschnitt "Lage" Gesagten bedürfen sie keiner besonderen Besprechung mehr. Vgl. auch die Paragraphen über die Küstenvölker §§ 133 u.f. Nur jene Grenzbewohner verdienen noch hervorgehoben zu werden, deren Eigenschaften durch die Natur der Grenze bestimmt sind. In den Kaffernstaaten kannte man Grenzbeamte, Umpakati, die den Verkehr überwachen und Nachrichten dem politischen Mittelpunkte zuzuleiten hatten. Daran erinnert, daß im Uellegebiet Junker öfter von Grenzhütten spricht, ohne indes näheres anzugeben. Offenbar sind sie nicht dauernd bewohnt. Die Ansiedlung von Kosaken in Militärgrenzen durch Rußland und von Verbrechern in öden Grenzgebieten durch Rußland und China hat in Asien eigentümliche Grenzbevölkerungen geschaffen. Eine andere Art von Grenzvölkchen entstand zwischen Chile und Argentinien, wo Indianer und Mischlinge, besonders Araukaner und Pehuentschen, nach

beiden Seiten räuberische Einfälle machten und einen lebhaften Handel mit geraubtem Vieh betrieben. Es erinnert an die einstige Stellung der räuberischen Turkmenen zu Chorasan. Zertrümmerte Völker lebten einst im ganzen Umfang afrikanischer Staaten. Bezeichnend dafür eine Bestimmung in einem Vertrage von 1836, wo Umsiliga, König der Abaquasulu, gegen England sich verpflichtete, nicht die Trümmer von Stämmen, "remnants of tribes", zu beunruhigen, die in seiner Nachbarschaft leben sollten 10). Solche Grenzgebilde verdrängt der den Boden überwachsende Staat und

macht sie unmöglich.

Eine starke ethnographische Wirkung der breiten Grenzsäume (§§ 47, 121) war jedenfalls die Bildung eigentlicher Jagdvölker. Wenn z. B. die Irokesen durch ihre Kriege aus dem schönen Land zwischen Eriesee und Ohio ein Jagdgebiet machten oder wenn die jetzt besonders durch die Kolonisationstätigkeit der Wa Nyamwesi zusammengedrängte Grenzwildnis der Mgunda Mkali zwischen Ugogo und Unjamwesi 1880 noch 9 Tagmärsche breit war, so versteht man, daß sich neben dem Ackerbau ein Jägerleben behaupten konnte, stark genug, um eigene Völker oder Völkchen ganz in seinen Dienst zu ziehen. Über die Räubervölker in Grenzgebieten, die auch noch auf höheren Stufen wiederkehren. s. § 122. Ebendort ist von den Verkehrsvölkern in Grenzgebieten gesprochen.

127. Grenz- und Küstengliederung. Für die vergleichende Betrachtung der Völkergrenzen ist bisher in der Anthropogeographie wenig getan worden. Selbst die Staatengrenzen hat man wenig gewürdigt. Es ist überraschend, daß Carl Ritter und seine Nachfolger ihre Betrachtung der Küsten nicht auf die in so vielen Beziehungen nahverwandten Grenzen ausgedehnt haben. Während man um die Küstengliederung und ihre unverstandene Bedeutung sich im Kreise drehte, bedachte man zu wenig, daß es auch noch andere Grenzen gibt, an welche der Mensch mit seinem Expansionsbetrieb stößt oder gegen welche er gedrängt wird, und daß diese je nach ihrer verschiedenen Ausdehnung vielleicht von nicht geringerem Einfluß auf seine geschichtlichen Schicksale sein könnten. Die so vielbesprochenen Küsten sind ja nur ein Fallder Grenzen überhaupt,

wenn auch der wichtigste.

Um einen einfachen Zahlenausdruck für die Gliederung der Grenze zu finden, nimmt man an, die Grenze sei eine Linie, durch deren Ausmessung man das Maß der Gliederung erhalte. Ähnlich wie bei der Flußentwicklung vergleicht man diese Linie mit einer ihre Endpunkte verbindenden Geraden. Die Küstenentwicklung ist dann das Maß, um das sich die Berührung mit dem Meere über das für den fraglichen Raum geringstmögliche Maß hinaus vergrößert. Schon das gestreckte Land hat im Gegensatz zum zugerundeten eine längere Grenze. Ist es eine Insel, so ist die Küste länger. Da nun bei den anthropogeographischen Wirkungen die der Küste vorgelagerten Inseln, die hinter der Küste gelegenen Lagunen und die einschneidenden Flußmündungen zu dieser Vergrößerung mitwirken, rechnet man auch die Länge ihrer Meeresgrenze mit hinzu. Und so erhält man Berührungslinien, die oft um ein Mehrfaches die einfache Küstenlänge iibertreffen.

Folgendes Beispiel mag diese Küstenentwicklung verdeutlichen: Die Küstenlänge von Maine ohne Inseln, Flußküsten und Flußinseln ist 2500 km, mit den Inseln und Inselchen 5800; also 57 Prozent der Küstenlänge entfallen auf diese. Rechnen wir noch die von Seeschiffen befahrenen Flüsse dazu, so erhalten wir 6935 km. Der glatte Umriß von Maine ist aber nur 730, also ist die entwickelte Küste 9,5mal länger 11).

Wenn es nun auch für die Anthropogeographie interessant sein mag zu wissen, wie groß die Zahl der Punkte ist, an denen Menschen in irgendeinem Land ans Ufer herantreten können, so ist das doch nur ein allgemeines theoretisches Interesse, wie ein Blick auf die Geschichte der

Küstenbesiedlungen lehrt.

Die verschiedenen Eigenschaften eines Landes, die in dem Begriff Küstenentwicklung liegen, müssen auseinandergelegt werden, ehe man für jede einzelne den einfachsten und genauesten Ausdruck gewinnen kann. Was von der Küstenentwicklung zur Gliederung der Erdteile und anderer großer Naturgebiete gehört, hat nichts mit der Entwicklung des Küstensaumes zu tun. Wir betrachten es zusammen mit der Gestalt der Länder, im vierzehnten Kapitel. Hätte man der Fiktion der Küstenlinie entsagt und die Küste von vornherein als Saum betrachtet, so hätte man längst einsehen müssen, daß für anthropogeographische Zwecke die große und kleine Gliederung ganz verschiedene Dinge sind. Wir betrachten hier nur die Gliederung des Landstreifens, den man Küste nennt. Daß jede Küstenstrecke immer auch eine Grenzstrecke eines Erdteils oder einer Insel ist, hat mit ihrer Natur als Küste nichts zu tun. Dagegen kommen für diese eine Menge von Eigenschaften in Betracht, die für die Gestalt oder große Gliederung des Landes dieser Küste gleichgültig sind.

Der Auffassung der Gliederung wird in der Regel der Gedanke eines peripherischen Austausches zwischen dem Innen und Außen eines Landes zugrunde gelegt<sup>12</sup>). Das ist ebenfalls nur möglich bei der Aufrechthaltung der Fiktion von der Grenz linie. Da nun aber sowohl Grenze wie Küste für uns Landsäume von wechselnder Breite sind, kann uns diese beschränkte und schematische Auffassung der Gliederung nicht genügen. Die Wandergeschichte der Völker, der Verkehr und der Krieg zeigen eine Menge von Bewegungen, die an der Peripherie eines Landes hingehen, und andere Bewegungen, die zuerst an der Peripherie hingehen, um an irgendeinem Punkte sie zu überschreiten. Und außerdem bilden sich in den Grenzgebieten die eigentümlichsten Völkerverhältnisse aus, die alle diese Be-

wegungen wieder tief beeinflussen müssen.

Vergessen wir über den günstigen Wirkungen nicht der minder wohltätigen zu gedenken, denen diese offenen Strecken der Erde ausgesetzt sind. Wir denken heute nicht mehr in erster Linie an Seeräuber, denen noch Thukydides eine erhebliche geschichtliche Rolle (I. 4. 5.) zuweist, und denen die Küstenentwicklung Lebensbedingung war. Aber es zeigt sich die Konfiguration auch einflußreicher in der Verbreitung gewisser Krankheiten, die an Küstenränder gebunden sind. So ist das Gelbe Fieber in 69 Epidemieen, welche in Nordamerika beobachtet wurden, in 30 Fällen nur an der Küste, in 32 nur an schiffbaren Flüssen aufgetreten.

128. Bei der **Bestimmung der Küstenentwicklung** hat man verschiedene Wege eingeschlagen. Nach Carl Ritters erstem Vorschlag hat man zuerst die Länge der Küstenlinie mit dem Flächeninhalt des betreffenden Landes verglichen, indem man z. B. bestimmte, wie viele Quadratmeilen des Landes auf eine Meile der Küste kommen. Heinrich Berghaus fand dabei, daß in Europa auf eine Meile Küstenlänge 37 Quadratmeilen, in Asien 105, in Afrika 150 Quadratmeilen kommen, oder daß Europa eine dreimal reichere Küstenentwicklung habe, und Asien eine viermal reichere als Afrika.

Dieser Methode hat man es als Fehler angerechnet, daß sie zwei ungleichartige Größen vergleicht, welche zudem bei Annahme kleinerer oder größerer Maßeinheiten in ganz verschiedenem Grade wachsen oder abnehmen; sie hat ferner die Eigenschaft, daß jedes Land natürlicherweise um so viel mehr Grenzlinie erhält, je kleiner es ist. Aber dieses ist nicht ohne weiteres als Fehler hinzustellen, indem ja tatsächlich ein Land sich in verhältnismäßig um so viel mehr Punkten mit seiner Umgebung berührt, je kleiner es ist. Es ist das besonders kein Fehler in allen Untersuchungen, die aus der verhältnismäßigen Küstenlänge die Länge der Meeresgrenze und damit auch die Größe der ozeanischen Zugänglichkeit zu gewinnen streben. Für die Art der Gliederung der Küsten sagt diese Größe nichts aus. Für sie gewinnt man auch keinen besseren Ausdruck, wenn man statt des reinen

Flächeninhaltes dessen Quadratwurzel  $\left(\frac{U}{\sqrt{F}}\right)$  nimmt, wodurch eine für alle Maßsysteme gleichgültige Verhältniszahl erlangt wird (Bothe), ebensowenig wenn die Küstenlänge ins Quadrat erhoben (Steinhauser) oder die Küstenlänge eines Landes mit dem kleinstmöglichen Umfange einer gleichgroßen Fläche, also eines Kreises verglichen (Nagel) oder die Verhältniszahl für einen bekannten Erdteil als 1 genommen wird und alle anderen darauf zurückgeführt werden (von Prondzynsky).

Erinnern wir uns der wichtigen Funktionen der Grenze im Verkehr eines Landes mit seinen Nachbarländern, ob sie nun eine politisch festgestellte Linie zwischen zwei Ländern oder ob sie die Küste sei, und daß diese Funktionen wesentlich beeinflußt werden durch die lineare Länge der Grenze, so gewinnen wir auch hier eine ganz andere Vorstellung als der Mathematiker. Statt die Fläche und ihre Peripherie unvergleichbar zu finden, erscheinen sie uns als Organe eines und desselben Körpers, die in einer ungemein lebhaften Wechselwirkung stehen, also naturgemäß auch voneinander abhängen. Sie können nicht bloß miteinander verglichen, sie müssen in so mancher anthropogeographischen und politisch-geographischen Untersuchung aufeinander bezogen und als zusammengehörig und zusammenwirkend aus einem und demselben Gesichtspunkte betrachtet werden. Die viel gerügte Division des Flächenraumes durch die Länge der Peripherie zeigt mir auf einen Blick, wieviele Quadratmeilen, Quadratkilometer usw. auf eine Meile, ein Kilometer usw. Grenze kommen; wie wenig nun dieser Quotient eine tote Zahl ist, lehrt der Vergleich verschieden großer Länder, der mir zeigt, daß auf 1 km Grenzlänge in den Vereinigten Staaten von Amerika 504 qkm Flächenraum kommen, in Deutschland 71 und im Königreich Sachsen 11. Das bedeutet, daß in den Vereinigten Staaten die Bewohner und Erzeugnisse von einer so viel größeren Fläche auf eine verhältnismäßig kleinere Grenzlänge angewiesen sind, deren Verkehrs- und politische Funktionen in demselben Maße größer werden, deren Bedeutung also wächst. Das Übergewicht der Grenzgebiete in der Verteilung der Bevölkerung dieses großen Landes und besonders in der Städtebildung hat zwar auch geschichtliche Gründe, hängt aber mit von der gesteigerten Bedeutung ab, die die Grenze als Organ des Volkes und des Staates durch den so viel größeren Flächenraum

empfängt, den sie umschließt. Die Bedeutung peripherischer Großstädte in einem räumlich rasch anwachsenden Gebiet wie Nordamerika hängt damit zusammen. Wie bei der Küstengrenze auch die Größe und Art des Meeres von außen auf die Peripherie eines Landes wirkt s. u. in dem Kapitel "Die Wasserwelt".

In den langen Auseinandersetzungen über diese verschiedenen Methoden hatte man den Zweck ganz außer acht gelassen, den Carl Ritter bei seiner ersten Anregung im Auge gehabt hatte: ein genaues Maß zu finden für die Länge der Berührung der Menschen mit dem Meer. Eine mathematisch einwurfsfreie Formel wurde Selbstzweck. Carl Ritter selbst hat in seiner großen Erdkunde von seiner eigenen Formel keine praktische Anwendung gemacht, auch wo sie so naheliegend war, wie bei der Küste der Phönicier. Ebensowenig wurde die physikalisch-geographische Bedeutung der Küstenentwicklung als Maß der Summe der Angriffspunkte des bewegten Meeres auf das Land verwertet. Kein Wunder, daß dann praktische Geographen besonders für den Unterricht auf die gleichfalls von Carl Ritter vorgeschlagene Vergleichung des Flächeninhaltes der Glieder mit dem des Rumpfes eines Erdteiles oder Landes zurückgekommen sind. In der Tat ist diese frei von den Einwürfen, die man den anderen Methoden allen machen kann, liefert aber allerdings einen ganz anderen Begriff als der ist, welchen man in der Küstenentwicklung sucht! Doch hat dieser Begriff den Vorzug, daß er und seine anthropogeographische Bedeutung ohne weiteres verstanden werden.

Jede Bestimmung der Küstenentwicklung, die einseitig nur die Linie ins Auge faßt, halten wir für unvollkommen, weil das Wesen der Küste nicht linear, sondern flächenhaft ist. Aber außerdem halten wir sie für ungenügend, weil sie nichts über die stoffliche Beschaffenheit aussagt, von

der die Formen und die Formänderungen der Küste abhängen.

Endlich widerspricht die Zusammenfassung großer Zahlen, z. B. für ganze Erdteile, der großen Mannigfaltigkeit, die in Stoff, Form, Höhe, Abfall der Küste, im Verhältnis zur Natur des Meeres und des Landes, die beide von Strecke zu Strecke verschieden sind, endlich den erdgeschichtlichen Verschiedenheiten, die bis in die Gegenwart hereinwirken. Ein Zahlenausdruck für die Gliederung eines Landes oder Meeres hat natürlich um so weniger Wert, von je mehr verschiedenen Eigenschaften die Wirkungen dieser Gliederung abhängen. Nun ist gerade die Küste als ein Saum zwischen Wasser und Land, in dem Eigenschaften des Wassers und Landes zusammentreffen, eine besonders verwickelte Erscheinung. Die Grenze eines Landes kann viel eher in eine Summe zusammengefaßt werden als die einer Küste, denn sie ist eine einfachere Erscheinung.

Wer kann glauben, mit einem ungeheuren linearen Zahlenausdruck etwas Wesentliches beizutragen zum Verständnis dieser Beziehungen? Ein solcher Ausdruck kann nur einen geringen, verdeutlichenden Wert haben und kann nur neben Ausdrücken gebraucht werden, die die wichtigsten Eigenschaften der einzelnen Küstenabschnitte verdeutlichen. Sollen zu solcher Verdeutlichung Zahlenwerte herangezogen werden, so wird man

verschiedene finden müssen.

Die Betonung der Küstenlinie durch Carl Ritter und seine Nachfolger hat, allgemein betrachtet, den Nachteil, daß sie der bei diesem Problem gebotenen

Analyse die Synthese vorzieht, die die reiche Mannigfaltigkeit der verschiedenartigen und verschieden wirkenden Grenz- und Küstenformen in eine einzige abstrakte Verhältniszahl zusammenfaßt. Diese aber begräbt alle Anregung zur vertiefenden Weiterforschung in ihrer eigenen Ungreifbarkeit. Es ist nicht das erste Mal, daß in dem Bestreben, der Mannigfaltigkeit einer Gruppe von Erscheinungen mit einer Durchschnittszahl gerecht zu werden, der Fortschritt der wissenschaftlichen Arbeiten gelähmt wird. Ich erinnere an die Überschätzung des Wertes der Jahresmittel bei den älteren Klimatologen, wo genau dieselbe Wirkung zu beobachten war, daß nicht bloß das Eigentümliche, sondern oft sogar das Wesentliche der Erscheinungen über dem Streben nach Gewinnung der Jahrestemperatur und ähnlicher mittlerer Größen übersehen wurde.

129. Küstennähe und Erreichbarkeit. In den Wechselbeziehungen zwischen Land und Meer ist die Erreichbarkeit des Meeres von irgendeinem Punkt des Landes eine entscheidende Tatsache. Da vom Land, als dem Bewohnten der Erde, die nach dem Meere gerichteten Bewegungen ausgehen, ist auch das Land der Ausgangspunkt aller anthropogeographischen Betrachtungen über die Beziehungen dieser Bewegungen zum Boden. Die erste Wirkung der Gliederung, die die Anthropogeographie zu betrachten hat, liegt in der verschiedenen Erreichbarkeit des Meeres<sup>13</sup>). Es liegt im Wesen der Gliederung, daß einmal den Abgliederungen selbst das Meer allseitig oder mehrseitig nahe ist; sind es doch Halbinseln und Inseln. Außerdem aber führt die Gliederung das Meer in das Innere der Länder hinein und schafft in diesen eine große Mannigfaltigkeit von meernahen und meerfernen Punkten. Man kann ein übersichtliches Bild der Entfernung aller Punkte eines Landes vom Meer gewinnen, indem man die gleichfernen Punkte durch Linien verbindet<sup>14</sup>). Dieses Bild kann noch vervollständigt werden, indem man nicht bloß die Raumabstände, sondern die zu ihrer Bewältigung nötigen Zeiten einträgt und damit I soch ronen zeichnet. Es kommen dabei einige der Hindernisse zum Ausdruck, die man vor der Erreichung der Küste zu überwinden hat<sup>15</sup>). Da die Isochronen nur die Zeit berücksichtigen, die man von einem Punkte braucht, um das Meer zu erreichen, so geben sie für die Küstengliederung höchstens einen Wink, wenn sie eine tief in das Innere eines Landes einschneidende Bucht zeichnen. Und dann kommt es darauf an, wie die Bewegungsmittel die Entfernung ausnutzen. Die Isochronen haben also im Grund mehr mit der Technik des Verkehrs als mit der Geographie zu tun.

### II. Die Küsten.

130. Die Küste als Grenze und Saum des Landes. In der Küste berührt sich das Land mit der großen Wassermasse des Meeres. Diese Berührung ist Abgrenzung und Vermittlung zugleich, doch immer eines mehr als das andere. Dieser Grenzsaum des zum Wohnen der Völker allein bestimmten Landes gegen das für den Verkehr der Völker so großartig wichtige Meer muß bedeutungsvoll für die Geschichte der Menschheit sein. Welche Reihe von Jahrtausenden mußte sie vor dieser natürlichsten aller Grenzen Halt machen, ehe sie dieselbe zu überschreiten vermochte, um dann aber, nachdem

Audax omnia perpeti Gens humana ruit per vetitum nefas

eine reichlicher und vor allem rascher fließende Quelle von Macht in ihrer Überschreitung zu finden, als das Land allein jemals geboten hatte? Erst Schranke, dann Schwelle, und zwar Schwelle zum Eintritt in die Bahn, auf der die Erdumfassung der Menschheit allein erreicht werden konnte: Dies bezeichnet die beiden großen Richtungen, in denen die Küsten geschichtlich bedeutsam geworden sind. Die erste ist immer die mächtigere gewesen. Immer haben sich mehr Völker des Schutzes der Küste erfreut, als der Aufforderung zum Überschreiten dieser Schwelle gefolgt sind. Auch heute finden wir noch beide Richtungen nebeneinander. Noch haben manche Völker diese Schwelle nicht überschritten, während andere nur erst zagend den Fuß darauf gesetzt haben. Noch immer ist der größte Teil der Küsten für ihre Bewohner nur Grenze und Schranke. Die Küsten sind aber nicht bloß Grenze und Schwelle zwischen Meer und Land. Sowie einmal die Meere schiffbar gemacht waren, grenzten die Völker an den Küsten aneinander, denn es gab keine absoluten Trennungen mehr, und die Meere waren gleichsam nur noch breite Grenzräume.

Als Grenzen dürfen wir uns vor allem die Küsten nicht linear vorstellen; sie sind vielmehr als ein geschichtlicher Raum, der wie ein Band zwischen Land und Meer liegt, etwas drittes Selbständiges, nämlich ein höchst eigenartiges Wohngebiet zwischen dem Meer und dem Land. Dieser Rolle kann natürlich ihre rein lineare Auffassung nicht gerecht werden, die ja in neuester Zeit auch aus der physikalisch-geo-

graphischen Betrachtung der Küste verbannt worden ist.

Die lineare Auffassung, ein "Rest aus den Zeiten, in denen unsere Karten sich fast ganz auf die Wiedergabe der horizontalen Umrisse beschränkten "16"), ist am frühesten in der Anthropogeographie 17") entschieden zurückgewiesen worden. Das ist natürlich. Gerade als Wohnstätte des Menschen künsten und als Raum gefaßt werden, so gut wie als Gebiet besonderer Bodengestalt und Bildung oder einer eigentümlichen Pflanzenverbreitung und Landschaft. Ausdrücke wie Küstenland, Küstengebiet, Tidal Country, vor allem aber Küstenvolk, Küstenbevölkerung, Küstenstamm, Küstenstaat, Küstenstadt, lehren ja zur Genüge, wie die Küste sich als Raum in der anthropogeographischen

und politisch-geographischen Betrachtung geltend macht.

Besonders zeigt uns aber die Geschichte der Besiedlungen der Küsten, daß es sich dabei gar nicht um die Festlegung oder Festhaltung einer Linie handelt, sondern daß gerade hier die Küste als Gebiet so recht zur Geltung kommt, das an einigen Stellen bis an seinen innersten Rand, wohin die Seeschiffe gelangen können, durchmessen wird, während an anderen eine Inselgruppe oder eine Bucht besetzt und nach allen Vorteilen ausgenutzt wird: alles Dinge des Küstensaumes, während die Küstenlinie nur in ihren allgemeinsten Umrissen Beachtung findet. Und wenn dann eine Küste Durchgangs- und Austauschgebiet des Verkehres zwischen Land und Meer wird, braucht sie Städte und Häfen, die große räumliche Erscheinungen sind. Wie dabei auch stofflich Land und Meer zusammenwirken, zeigt die Tatsache, daß auf den Koralleneilanden und Vulkaninseln der Südsee in der Regel der Küstenstreifen durch besondere Fruchtbarkeit ausgezeichnet ist wegen rascherer Zersetzung der Gesteine und organischer Niederschläge am Wassersaum.

Von welcher entscheidenden Bedeutung der Küstensaum für die Besiedlung tropischer Inseln ist, erkennt man am besten durch den Vergleich zweier nahegelegener Inseln, die nur in bezug auf den Küstensaum sehr verschieden ausgestattet sind. Kar Nikobar hat einen breiten Küstenstreifen, ist kokosreich, dicht bewohnt von einer wohlhabenden Bevölkerung. Groß-Nikobar hat nur an wenigen Stellen einen schmalen, palmenarmen Küstenstreifen, geringe, arme Bevölkerung. Der augenfälligste Vorteil eines breiten Küstenstreifs in den Tropen ist vor allem, daß er das eigentliche Kokosland ist. Dann ist er in der Regel gesünder und leichter anbaubar. Endlich liegt er der großen Lebensquelle dieser Völker, dem Meere nah. Solche Verhältnisse können recht wohl die Richtung und die Angriffspunkte folgenreicher Wanderungen bestimmt haben. Während Java sich nach Norden mit flachen, fruchtbaren Küstenstrichen gleichsam einladend öffnet, indessen seine Südküste felsig und daher schwer zugänglich ist, wendet Sumatra seine durch fruchtbare Niederungen und breite, schiffbare Flüsse aufgeschlossene Ostküste jenem "uralten Durchgang maritimer Zivilisation" zu, wie C. Ritter<sup>18</sup>) treffend die Malakkastraße nennt, während es nach Westen seine wildeste, gebirgigste Küste dem Indischen Ozean weist. Man sollte von vornherein annehmen, daß, wenn Sumatra von außen her bevölkert worden wäre, dies von jener nicht nur zugänglichen, sondern auch einladenden Seite her geschehen mußte. In der Tat hebt Junghuhn hervor 19), daß im Battalande "die Zunahme der Bevölkerung von Osten nach Westen gerichtet war und daß das Menschenleben im Innern und an den sanften Ostgehängen schon in Blüte stand, als, durch Übervölkerung gezwungen, eine Anzahl Kolonisten zum wilderen Westgestade hinabstieg".

131. Küstentypen. Vollkommen teile ich den Wunsch F. G. Hahns, daß "die lebensvolle Charakteristik und die Aufsuchung der Haupttypen der Küsten" das Ziel der anthropogeographischen Behandlung der Küste sein möge <sup>20</sup>). Ich glaube aber nicht, daß es genügt, die Küstentypen auszusondern, von denen er einige namhaft gemacht hat. Es ist sehr nützlich, das zu tun; doch muß man darüber hinaus zu einer höheren Stufe von Klassifikation vorzudringen suchen, in deren Mittelpunkt für uns der Mensch mit seinen mannigfaltigen Beziehungen zur Küste stehen muß. Für den Menschen hat nun die Küste drei Haupteigenschaften, die keineswegs immer vereinigt auftreten. Sie ist wie das Land sein Wohnplatz; dann ist sie der Übergang vom Meer zum Land; und endlich ist sie der Übergang vom Land zum Meer. Dieses sind die drei gegebenen Ausgangspunkte für die anthropogeographische Betrachtung der Küsten.

Was nun die Klassifikation der Küste anbetrifft, so ist die Unterscheidung der Küste in Typen, wie F. G. Hahn sie in seinem Vortrag über "Küsteneinteilung und Küstenentwicklung im verkehrsgeographischen Sinne" vorgeschlagen hat, jedenfalls ein Schritt auf dem rechten Weg, behält aber doch immer noch etwas Schematisches. Wenn man sieht, daß das Gebiet der geschichtlich folgenreichsten Küstenbesiedlung in Nordamerika gerade in der Mitte zwischen den reichstgegliederten Küstentypen des Nordens und Südens liegt, und daß es dort wieder eine Anzahl auserlesener Punkte ist, auf die sich die Entwicklung verdichtete, kann man nur in der Aussonderung der historischen Küstenlandschaften und ihrer eingehenden Schilderung den Weg erkennen, der die anthropogeographischen Küstenstudien zum Ziele führt.

Die sogenannte Küstenumwanderung, mit welcher die Beschreibungen der Erdteile und insularen Länder in unseren Hand- und Lehrbüchern anzuheben pflegen, ist ein zu empirisches, den Zufälligkeiten der Aneinanderreihung der Küstenstrecken allzu gehorsam sich anschließendes Verfahren. Wir möchten auch hier etwas mehr selbständiges Denken und Unterscheiden verlangen. Die Florida- oder Beministraße kann doch mehr Beachtung verlangen als die Banksstraße, und zweifellos hängt von der Gestalt der Golfküste überhaupt mehr ab als von derjenigen der Eismeerküste. Handelt es sich um die geologische Betrachtung Amerikas, so mag die letztere ebensoviel oder mehr Anspruch auf Beachtung erheben als die erstere; aber die allgemeine Geographie zieht auch die Folgen eines Küstenumrisses in Betracht, wo für die Geologie nur Ursachen vorliegen.

132. Die Küste als Wohnplatz. Flachküsten sind im allgemeinen bewohnbarer als Steilküsten, aber die Einteilung der Küsten in Steilund Flachküsten erschöpft den Unterschied der anthropogeographischen Bedeutung der Küsten doch nicht von fern<sup>21</sup>). Auch die gewöhnlichen Unterabteilungen der beiden, wie Fjordküste, Schärenküste, Korallenküste, Dünenküste, Schwemmlandküste, tun es nicht. Für die Anthropogeographie steht vielmehr auf der einen Seite zuerst die strandlose Steilküste<sup>22</sup>), die zwischen Land und Meer keinen Fuß breit ebenen Bodens läßt, worauf Menschen siedeln könnten, und auf der anderen ein amphibisches Land wie Holland, das die Gezeiten des Meeres in Flüssen, Kanälen, Buchten und Seen tief ins Land dringen, Millionen von Menschen sich mit dem Meere berühren läßt.

In vielen Abstufungen reihen sich die Küsten nach ihrer Bewohnbarkeit zwischen diesen beiden Extremen auf. Wir finden Stufenküsten, wo über dem schmalen Strand die auf das Meer hinausgewiesene Bevölkerung sitzt, begünstigt durch leichte Vertiefungen der Böschung, wie an vielen Stellen der westlichen Riviera; dann finden wir Steilküsten mit eingebrochenen steilrandigen Buchten, die in abgeschlossenen Küstenlandschaften sich ins Land fortsetzen, wie in Griechenland und auf manchen vulkanischen Inseln, dann Steilküsten mit tieferen, vom fließenden Eis oder Wasser talartig ausgehöhlten Einbuchtungen, wie in Norwegen und Dalmatien. Deren Küsten sind zugleich Beispiele der Absonderung des Landes vom Meer durch Bodenerhebungen, die aus der Küste einen nur stellenweise zugänglichen und zerstreut besiedelten Saum machen.

An der deutschen Ostsee haben wir Küsten, die morphologisch noch als Steilküsten gelten müssen, aber an ihren Steilabfall von einigen Metern treten Äcker und Wiesen, Höfe und Dörfer bis auf ein paar Schritte ans Meer heran. Doch wird die Wirkung anders, wenn zwischen diesen Steilrand und das Meer sich Flach- und Hügelland, Lagunen und Deltas legen; dadurch wird Ostpreußen zum eigenartigsten Abschnitt der deutschen Küste. Auch Gebirge lassen, indem sie ins Land zurücktreten, einen mehr oder weniger breiten Raum frei, wo selbständige Landschaften sich ausbreiten, wie auf dem Boden Etruriens, des modernen Toskana, oder in dem zwischen dem Meere und dem Alleghanies sich nach Süden zu verbreiternden Küstenlande des südöstlichen Nordamerika. Die Korallenriffe erweitern die Herrschaft der Küsten über das Meer, indem sie einen Teil davon einschließen. Ebenso die Nehrungen und ähnliche Bildungen.

Unter den Flachküsten gibt es nicht wenige, die durch ihre Bodenbeschaffenheit unbewohnbar sind. Dazu gehören vor allem die sumpfigen Küsten, die Mangroveküsten, die so weit reichen wie das Brackwasser und die von Natur sumpfigsten und ungesundesten Küsten sind, die sandigen Dünenküsten, die von Eis umdrängten Küsten polarer Länder; nicht zu gedenken der zahlreichen Küsten in unwirtlichen Regionen, die ohnehin außerhalb der Ökumene liegen. Der Namieb in Südwestafrika, eine 60 km breite, öde Küstenebene zwischen dem Dünenwall der Küste und dem Gebirge des Innern zeigt die kulturfeindlichen Merkmale einer Wüstenküste. Die Schwemmlandküsten, besonders die Marsch- und Deltaküsten, erst sumpfig und den Einbrüchen des Meeres ausgesetzt, dann gesichert und dicht besiedelt, sind dagegen die fruchtbarsten unter den Flachküsten.

Ein großer Unterschied zwischen Steilküsten und Flachküsten liegt auch darin, daß man an jene vom Meere dicht herankommt, von diesen aber in der Regel einige Kilometer fern bleiben muß. Daher, daß diese eigentlich nur von der Küste her untersucht werden können, kommt die

späte Bekanntschaft mit ihren näheren Verhältnissen.

133. Küstenvölker und Binnenvölker. Der Küstensaum besteht aus Meer und Land. Je mehr nun das Meer an ihm beteiligt ist, desto stärkere Wirkungen übt dieses "Meer in der Küste" auf die Bewohner der Küste aus. So finden wir die eine Küste von Völkern bewohnt, die vom Lande nichts wollen als den Boden, auf dem sie stehen, und daneben eine andere, die vom Meere nichts zu gewinnen wissen als einige an den Strand geworfene Schaltiere, oder die überhaupt vom Meere nichts haben, wie jene ca. 100 "Seebuschmänner", Bastarde von Herero und Bergdamara, die in den Küstendünen des nördlichen Südwestafrika von den Früchten des Narakürbisses leben. Die Anlagen und Gewohnheiten der Völker sind dabei von mächtigem Einfluß. Die Indianer sammelten an der Stelle des heutigen New York nur Muscheln, die sie als Geld und Wampum benutzten, die nach ihnen folgenden Holländer schufen an derselben Stelle

einen Welthafenplatz ersten Ranges.

Doch haben wir hier zunächst die Wirkungen der Küste selbst zu betrachten. Wenn wir an sie die Frage richten: Wie kann die größtmögliche Menge von Menschen an das Meer heran und mit dem Meere in Berührung gebracht werden? so sind mehrere Beantwortungen möglich. Es kommt dabei viel auf die Gliederung, viel aber auch auf die Bewohnbarkeit der Küste an. Ist die Küste so felsig und steil, daß keine menschliche Wohnung an ihr haftet, so wird es bei aller Gliederung wenig dazu beitragen, die Bewohner ihres Landes mit dem Meere zu befreunden. Lädt sie hingegen zu dichter Bewohnung ein, so wird auch ohne reiche Gliederung eine größere Anzahl der Bewohner an das Meer und damit mit der Zeit auf das Meer hinausgeführt werden. Überhaupt ist die Frage der Zugänglichkeit des Meerrandes hierbei wohl zu erwägen. Das Zurückbleiben der Ägypter in der großen Seeschiffahrt beruht wesentlich auch auf der Tatsache, daß gerade die am nächsten beim Meere gelegenen Strecken des Deltalandes ihrer Natur nach als Dünen- und Sumpfland stets dünn bevölkert sein mußten, während die Phönicier und Griechen zu ihren für die Entwicklung ihrer ungeheuer folgenreichen Seeherrschaft unentbehrlichen Wanderungen über die Inseln und Küstenländer des Mittelmeeres durch die Anhäufung von

notwendig überfließenden Bevölkerungen an ihren schmalrandigen Küstenbuchten und auf ihren kleinen Inseln getrieben wurden. Auf einer viel niedrigeren Stufe finden wir die Verödung der südwestafrikanischen Küste, die wüstenhafter als das Innere ist, daher die Hottentotten und Herero nicht zur Seefahrt locken konnte. Die Überfüllung der Küsten des südlichen China bewirkte dagegen die Wanderungen der Chinesen nach den südostasiatischen Inseln. Norwegen würde ohne die Rauheit seiner Gebirge und zugleich ohne die verhältnismäßig dichte Bevölkerungen nährende Fruchtbarkeit seiner zahlreichen, aber kleinen Fjordniederungen nicht imstande sein, eine Flotte zu unterhalten, die diejenige Deutschlands lange übertraf. In Nordwestamerika haben wir die halbinsel-, insel- und buchtenreichste Küste von Amerika und ebendort die höchste Entwicklung einheimischer Schiffahrt.

Das südöstliche Alaska hat in dem ungemein reich gegliederten Küstenstreifen zwischen dem Mt. Elias und 54° 40′ N. B., dem die 1100 Inseln des Alexanderarchipels angehören, überhaupt eine der buchtenreichsten Küsten der Welt. Der Archipel allein hat bei 80 000 qkm Oberfläche 11 000 km Küstenlinie. Ein ungemein schiffahrtkundiges, großenteils von Fischfang lebendes Volk bewohnt diese Küste, mit deren Buchten und Sunden es eng verwachsen ist. Der Zensusbeamte für das südöstliche Alaska von Frederick Sound bis Dixon Entrance sagt: "In diesem ganzen Gebiet ist nicht eine Meile Straße, und ich kenne darin nur vier Fußpfade oder 'portages'. Der ganze Verkehr ist Wasserverkehr" <sup>23</sup>).

Eine besondere Art von Küstenvölkern sind die, denen die Unwirtlichkeit ihrer Wohnsitze gebietet, mehr vom Meer als vom Land zu leben, und die daher an die Küste gezwungen sind, einerlei wie sie beschaffen sei. Alle Bewohner der arktischen Inseln und des arktischen Festlandsaumes von Nordamerika gehören dazu. In das mit Wäldern und Mooren bedeckte, von Fjorden und Gletschern zerschnittene Innere des Feuerlandes ist es schwer einzudringen, und man erstaunt nicht, wenn die isolierten Familien der Feuerländer sich fast nur an der zerrissenen Küste halten und kaum Verkehr untereinander haben.

Der Gegensatz zwischen Küsten- und Binnenvölkern zeigt sich auch in tiefergehenderen Rassen- und Stammesunterschieden, die größtenteils auf Zuwanderungen aus verschiedenen Richtungen zurückführen.

So finden wir im Malayischen Archipel überall, wo Malayen und Papuas beisammen wohnen, jene als jüngere Ansiedler an den Küsten, diese als Altansässige im Innern. Derselbe Gegensatz tritt in Melanesien in demselben Maße stärker als in Polynesien hervor, indem die Inseln mehr Raum zur Entfaltung eines solchen Unterschieds gewähren. Die Küsten und das Meer gehören in Schottland dem zugewanderten Germanen, während Berg und Moor die Wohnstätte des eingesessenen Kelten sind. Die Phönicier und Karthager waren echte Küstenvölker, und so waren es in Kleinasien die Griechen. Ernst Curtius zieht eine Linie von Konstantinopel bis zum Lykischen Busen und läßt westlich von ihr gleichsam eine neue Welt, ein anderes Land beginnen. Treffend vergleicht er dieses Küstenland dem Saume eines Teppichs<sup>24</sup>). "Wenn man nach der Terrainbildung die Weltteile unterscheiden wollte, so müßte man auf jener Scheidelinie des Ufer- und Binnenlandes die Grenzsäulen aufrichten zwischen Asien und Europa "<sup>25</sup>). Von seinem Binnenlande losgelöst, erlebte dieses Ufer-

Stufenland eine litorale Geschichte, die ihren Mittelpunkt im Meere und ihren Gegenpol im gegenüberliegenden Ufer dieses Meeres findet. Westkleinasien und Griechenland, Dalmatien und Venedig, Norwegen und Dänemark, die ostafrikanische Küste vom Roten Meer südlich und Arabien sind entsprechende

Beispiele.

Daß aber auch Merkmale, die in der Lebensweise wurzeln, Küsten- und Binnenbewohner unterscheiden, zeigt uns Nordwestamerika, wo die Tlinkit als Schiffsbewohner von schlechtem Unterbau sind und ungern zu Fuß gehen, die auf dem Festland wohnenden Tschilkat dagegen, die als Vermittler des Verkehres mit dem Binnenland dienen, vorzügliche Träger und Bergwanderer sind.

Überall, wo seefahrende Völker die Meere durchfurchen, erzeugt sich dieser Gegensatz von Binnenvölkern und Küstenvölkern, und die Geschichte manchen Landes bewegte er vor allen anderen. So löst sich die Geschichte Westafrikas auf in eine Geschichte der Bewegungen vom Land zum Meer und vom Meer zum Land. Den großen Wendepunkt bildet das Erscheinen der Europäer, die die Wendung zugunsten des Meeres herbeiführen gegen die von Osten herkommenden Binnenvölker. Dabei zeigt sich zwar stets, daß ein Volk, das vom Meere her sich naht, mit einem großen Überschuß der Energie kommt, die es zu seiner Wanderung gebraucht hat; es ist daher vordringend, unternehmend dem sitzengebliebenen gegenüber. Insel- und Küstenvölker sind häufig von den Binnenländern durch höheren Wuchs, Kraft der Leistung und des Entschlusses, oft auch durch höheren Kulturstand in einzelnen Richtungen ausgezeichnet. Das führt in erster Linie auf die auslesende Wanderung zurück, die nur unternehmende Elemente die Wege übers Meer finden ließ. Aber es liegt auch in der Art der Zuwanderung, daß die vom Meer an die Küste Herankommenden in kleiner Zahl auftreten und an der Küste kleben, weil sie jenseits der Küste wenig finden, was sie anlockt.

Seewärts gerichtete Völkerbewegungen sind überall von großer Wichtigkeit und Ausdehnung. In den afrikanischen Litoralgebieten gehen sie beständig vor sich und sind bei der Eifersucht zwischen den den Handel monopolisierenden Küstenbewohnern und den nach demselben Ziele strebenden Binnenvölkern unaufhörliche Ursachen von Völkerverschiebungen und Kämpfen. Hierbei gewinnt dann die der Berührung mit der See mehr oder minder günstige Gestalt und Lage des Landes natürlich eine folgenreiche Bedeutung. Wäre mehr Gliederung, so wäre auch mehr Berührung, mehr Selbständigkeit, weniger nutzlose Reibung vorhanden. Aber "da dieser Kontinent ohne Meeresarme und Föhrden ist, so sind die Stämme des Innern stets vom Verkehr mit den Europäern abgehalten worden durch die allgemeine Herrschaft dieses Grundsatzes (die binnenwärts Wohnenden außer Sicht zu halten und als Zwischenhändler sich zwischen sie und den Europäer zu stellen) bei den Stämmen der Küste". Es sind dies Worte D. Livingstones<sup>26</sup>), welche wir ausdrücklich hersetzen, weil sie zeigen, wie diese Verhältnisse hervortretend genug sind, um einem Geiste aufzufallen, der noch nichts von der Küstengliederung der vergleichenden Erdkunde wußte.

Nirgends ist der Gegensatz von Küste und Binnenland in so mannigfaltiger Weise geschichtlich verwirklicht worden wie im Mittelmeer, das in alten Zeiten nur von echten Küstenvölkern ganz beherrscht wurde. Phönicier und Griechen gehören zu den merkwürdigsten Beispielen jener Arbeitsteilung zwischen Küstenund Landvölkern. Das Haftenbleiben an der Küste, selbst der mazedonischen und thrakischen, zeugt für eine geographische Trägheit und Genügsamkeit der Griechen. Das langsame Eindringen von der Küste aus ins Innere behielt doch immer den Blick auf das Meer gerichtet. Es ist ähnlich wie das Vordringen der Norweger und Schweden an den Küsten von Lappmark und Finnmarken. Wenn Städte wie Emporiae (am Ostfuß der Pyrenäen) die Küsteninsel mit dem Festland vertauschen, oder wenn Pydna, Aigai und Pella, die drei Königsstädte Mazedoniens, die See- und Gebirgsstadt und die zentral gelegene, das Wandern des politischen Mittelpunktes vom Meer ins Land zeigen, bleibt das Übergewicht des Meeres dennoch bestehen. Die Kolonisation der ionischen Küste zeigt endlich eine Art von Gleichgewicht, indem so wenig die kleinasiatischen Staaten die Macht hatten, den Ankömmlingen zu wehren, wie diese die Macht hatten, tief ins Land vorzudringen.

134. Die Innen- und Außenseite des Küstengürtels. Sobald wir uns von der Vorstellung der Küste als Linie entfernen, stellt sich die Frage, wo die Innenseite des Bandes oder Saumes liege, als den wir uns nun die Küsten zu denken haben. Es gehört zu den Bequemlichkeiten der linearen Küste, daß sie uns dieser Frage überhebt. Freilich nur so lange wir nicht in die Tiefe gehen. Denn eine gründliche Feststellung der Küstenlinie ist in den Flußmündungen und Lagunengebieten auch nur möglich, wenn die Stellen bestimmt werden, bis wohin die Küstenlinie sich hier einbiegt. In solchen Fällen wird die Auffassung der Küste als Band oder Zone leichter dem Wesen der Küste gerecht. Sie zeigen, daß die Auffassung der Küste als Linie praktisch nicht überall durchzuführen ist, und zwingen geradezu, sich der anderen Auffassung zuzuwenden. In der Besiedlungsgeschichte gibt es aber viele Fälle, in denen die innere Seite des Küstengürtels von Anfang an mindestens so wichtig wird wie die äußere. Es ist nicht die Regel, aber in zahlreichen Fällen bewahrheitet es sich, daß die Küste nur die Tore öffnet zum Eindringen in das Land, wobei die Seefahrt bis zum Ende der Schiffbarkeit fortgesetzt wird, die an der atlantischen Küste Nordamerikas im allgemeinen mit dem Ende der Gezeiten zusammenfällt. Im S. Lorenz und im Hudson gehen diese über Quebec hinaus und bis nahe an Albany heran, und so weit verfolgen wir einwärts die Küste in diesen Ausläufern. Daneben erweisen sich dann die entgegengesetzt gelegenen Punkte am äußeren Randdes Küstensaumes als wichtig. Die äußersten Küstenvorsprünge dienen dann den ersten Entdeckern als Grenzsteine, die den Fortschritt oder den Abschluß ihrer Entdeckungen bezeichnen. Die Bedeutung, die in diesem Sinne Kap Bojador, später das Grüne Vorgebirge u. a. für die Portugiesen des 15. Jahrhunderts gewannen, ist bekannt. Dieselben Vorsprünge werden in der späteren Entwicklung Grenzmarken, wie Kap Cod zwischen Neuengland und Neuniederland. Auch für die Besiedlung wurden die zuerst erreichten Vorsprünge gern gewählt. Die Vorgebirge empfehlen sich den nach ermüdender Seefahrt dem Lande Zustrebenden aus denselben Gründen wie die Inseln. "Es wohnten aber auch Phönicier über ganz Sizilien verstreut, nachdem sie die Landspitzen am Meer und die daran liegenden Eilande abgesondert besetzt hatten zum Zwecke des Handelsverkehrs mit den Sikelern" (Thukydides VI. 2).

Dr. L. Bürchner in Amberg schreibt mir: "Die ältesten und auch später bedeutendsten Siedlungen des Pontus sind an weit vorspringenden Kapen: Herakleia, Sinope (schon vorgriechische Niederlassungen). Wenn ich die übrigen griechischen Kolonieen in anderen Teilen des Mittelmeeres, soweit sie Küstenstädte waren, betrachte, so muß ich mir immer wieder sagen, daß, wenn man von Vorliebe in der Auswahl des Ortes der Niederlassung sprechen kann, an den Stellen, wo ein vorspringendes Kap einen oder zwei Ankerplätze bot, die Niederlassung ohne Rücksicht auf Flüsse oder Buchten bewerkstelligt wurde "27). Die nordamerikanische Kolonisation zeigt nur in den Anfängen Ähnliches, weil sie mit viel größerer Energie in das Innere des Landes vordrang. Man kann in ihrer Beziehung zur Küste zwei Richtungen unterscheiden, die über ein Jahrhundert nebeneinander gingen, um erst in den großen erfolgreichen Kolonieengründungen des 17. Jahrhunderts zu verschmelzen. Die eine bewegte sich an der Außenseite, die andere drang rasch nach der Innenseite der Küste vor. Beide, die Fischerei und die Suche nach der nordwestlichen Durchfahrt, ursprünglich nicht kolonisatorisch, führten zu den folgenreichsten Kolonisationen der neueren Geschichte.

In den Anfängen der Schiffahrt ist es wichtig, daß die Schiffer auf langen Reisen täglich ein Vorgebirg, eine Insel usw. im Auge behalten können, wonach sie ihren Kurs richten. In Verbindung mit der von E. Curtius ausdrücklich hervorgehobenen Klarheit der griechischen Luft, ohne welche allerdings gerade dieser Vorzug viel von seinem Werte einbüßen würde, ist dies ein Vorteil, der vor der Zeit der Magnetnadel und des Teleskops größer war, als wir heute schätzen können. Vergessen wir nicht, daß die Klippen ehrlichere Gefahren sind, die vor sich selbst warnen, als die trügerischen Sandbänke. Beim Anblick des Südkaps von Van Diemens-Land mit seinen wie für Leuchttürme gemachten beiden Felsspitzen sagt Cook: "Die Natur scheint diese beiden Felsen hier stehen gelassen zu haben für denselben Zweck, zu welchem Eddystones Leuchtturm gebaut ward, nämlich um den Schiffern von den in der Nähe

sie bedrohenden Gefahren Kenntnis zu geben"28).

135. Inselküsten. Weiter ist es dann für den geschichtlichen Wert der Küsten wichtig, ob sie Inseln gegenüber liegen oder nicht. Küsten inselarmer Meere werden eine spätere Entwicklung haben als Inselküsten. Ernst Curtius spricht von der gegliederten, offeneren Ostküste Griechenlands vom thrakischen Gestade an, vor der 483 Inseln liegen, als von der Vorderseit eit e der ganzen Ländermasse; dies ist in der Tat in der alten Geschichte die Angriffseite Griechenlands und die Seite, von der die geschichtlichen Handlungen auch wieder ausgingen. Die Westseite hat nur 116 Inseln. Während die Nord- und Südküsten Kleinasiens geradlinig und inselarm verlaufen, trägt von Lemnos bis Rhodos an der ganzen Westküste eine reiche Inselschar dazu bei, die Küsten zu beleben und, nach Humanns Ausdruck, "den Seegang zum Besten der Schiffahrt zu mildern". Man vergleiche auch den Sansibar und Pemba gegenüberliegenden Abschnitt der ostafrikanischen Küste mit den südlicheren inselarmen Küsten.

Sind nun Inseln eigentliche Küsteninseln, wie an der niederländischen und deutschen Küste zwischen Texel und Wangeroog, oder sind sie selbständige geographische Individualitäten, wie Tasmania oder Madagaskar, so wird ihr ethnischer Einfluß auf die gegenüberliegende Küste sehr verschieden sein. In dem ersteren Fall nähren sie dasselbe Volk wie die Küste: die Friesen; in dem anderen stellen sie ein besonderes Volk dem

Küstenvolk gegenüber: Tasmanier den Bewohnern von Port Philipp, Kap Otway usw. Auch auf die Entwicklung der nautischen Fertigkeiten wirkt das Verhältnis zu den vorgelagerten Inseln ein. Daß die Haida-Indianer die besten Kahnbauer des nordwestlichen Amerika waren, hängt wohl von der größeren Entfernung ihrer Inseln vom Festland ab.

Die Formen der Küste selbst wirken in ähnlichem Sinn, wie die Lage zu benachbarten Inseln, indem sie mehr oder weniger beziehungsreiche Lagen schaffen. Inselreiche Küsten gleichen gegliederten Küsten mit gebrochener Küstenlinie, insellose ungegliederten Küsten

mit vorwiegend gerader Küstenlinie.

136. Die Zugehörigkeit der Küsten. Über den besonderen Eigenschaften der Küste vergißt man leicht ihre nach außen weisenden und von außen hereinstrahlenden Beziehungen. Dazu rechnen wir in erster Linie die Zugehörigkeit zu dem Meere, dessen Rand die Küste bilden hilft, und die Lage zu den darüber hinausliegenden Ländern. Man spricht von den Küsten, als ob sie nur der Saum und die Grenze ihres Landes und nicht auch ihres Meeres seien. Gerade von ihren Meeren empfangen sie aber die wichtigsten Eigenschaften. Denn alles, was wir von der geschichtlichen Bedeutung der Meere zu sagen haben werden, teilt sich den Ländern und Völkern über die Küste weg mit. Was nun die Kulturkräfte des Meeres steigert oder herabdrückt, die Größe, die Lage in der Zone, die Lage zu anderen Meeren und Ländern, kommt auch in der Küste zum Ausdruck. Ununterbrochen ist der Wert der Küste im Schwanken. Aber seit Jahrtausenden beherrscht diese Schwankungen das Gesetz der räumlichen Entwicklung der Völker und Staaten. S. o. § 107. Auch der Wert der Küste schreitet von den Küsten kleinerer zu den Küsten größerer Meere fort. Vor allem ist zu unterscheiden die Zugehörigkeit einer Küste zum offenen Meer oder zu Rand- und Seitenmeeren. Die Entwicklung der Völker um das Mittelmeer ist durch die Abschließung in dem verhältnismäßig engen Raum und die dadurch gegebene Vertiefung der geschichtlichen Prozesse und die türmende Summierung ihrer Ergebnisse folgenreich für die ganze Geschichte der Menschheit geworden. Den Gesetzen der räumlichen Entwicklung folgend ist die Entwicklung des geschichtlichen Wertes der mittelmeerischen Küste der der atlantischen vorausgeschritten, ebenso wie wir im Norden Europas die Ostsee haben der Nordsee vorangehen sehen. Die Frage nach dem Wert der Küsten wird die größte denkbare Bedeutung in dem Augenblick erlangen, wo der Stille Ozean in Wettbewerb mit dem Atlantischen tritt und sich die oft erörterte Frage entscheiden muß, ob der Stille Ozean als weltgeschichtlicher Raum ebenso den Atlantischen verdrängen wird, wie dieser das Mittelmeer einst seiner Herrschaft entsetzt hat. Hängt nun auch von der Natur der Küste einigermaßen der Grad der Übertragung dieser Einflüsse auf das Land ab, so zeigt uns doch die Geschichte, daß bei günstiger Lage auch die ungünstigsten Küsten blühend und geschichtlich groß geworden sind.

Man denke an den Küstenstreifen der Suezlandenge. Phöniciens Größe konnte nicht auf der geringen Gliederung seiner Küste beruhen; sie hatte ihren Grund vielmehr in der durch die große Gliederung Asiens gegebenen Lage zwischen dem Mittelmeer und dem Indischen Ozean, zwischen Europa, Afrika und Indien auf dem arabischen Isthmus. Und diese Lage ist in verschiedenem Maße und in verschiedenen Zeitaltern allen Teilen der syrischen Küste in ähnlicher Weise günstig geworden.

137. Die Zugänglichkeit vom Meere. Fassen wir nun zuerst die Küsten ins Auge, die verschiedene Grade von Zugänglichkeit vom Meere aus zeigen, so kommt hier natürlich wiederum das in Betracht, was man Küstenentwicklung nennt. Wir sehen zuerst entwickelte, d. h. aufgeschlossene Küsten, deren Bau die Annäherung begünstigt, indem er Land und Wasser gleichsam ineinanderdrängt. Die Fjordküsten, die Riasküsten, die Schärenküsten, die Küsten vom dalmatinischen Typus haben das Gemeinsame, daß sie das Meer in zahlreiche tiefe und weniger tiefe Buchten eintreten lassen, die immer in großer Menge gesellig nebeneinander liegen. Die Küsten vom griechischen und kleinasiatischen Typus zeigen manche tiefe Buchten, die manchmal zu zweien und dreien nebeneinander auftreten, aber in der Regel weiter voneinander entlegen sind. So sind auch die Küsten vom hinterindischen Typus durch nicht wenige Buchten ausgezeichnet. Auch Flachküsten sind oft stark zerschnitten, sei es in den Formen der cimbrischen oder der Bodden- oder Föhrdenküste. Aber hier treten die von der Küste selbst ausgehenden Anschwemmungen, die sich in langen Nehrungen als ungebrochene Wälle vorlegen, als Hindernisse der Annäherung vom Meere her entgegen. Entweder schließen sie weiter wachsend die Küste endlich ganz ab, wie zwischen Gironde und Adour, oder sie legen vor eine zugängliche Küste, wie in Ostpreußen, eine Lagune und eine Nehrung mit einem einzigen Eingang. Entweder lenken sie die vom Lande kommenden Flüsse ab und weisen ihnen Wege hinter der Küste, wie in Ostflorida oder Ostmadagaskar, oder sie sammeln deren Wasser in Strandseen, wie in Osttexas, oder endlich sie zerfällen es in zahlreiche Flüsse und Kanäle, wie in den Deltas. Das breite, sandreiche Delta des Rufidschi trennt den dem Rhein vergleichbaren größten Verkehrsfluß Deutsch-Ostafrikas vom Meere.

Während in den aufgeschlossenen Küsten Land und Meer rechtwinklig auf ihr Grenzgebiet, die Küste, wirken und dadurch die Durchbrechung der Grenze und die verkehrsgünstige "Interpenetration" der beiden Elemente an vielen, oft an zahllosen Stellen herbeiführen, sehen wir nun Kräfte, die parallel zur Küste wirken und Werke schaffen, die in entsprechenden Richtungen sich vor die Küste legen.

Eines der größten Beispiele einer zugangsarmen Küste ist die 700 km lange Flachküste von Südwestafrika, die nur in der Walfischbai und auf portugiesischem Gebiet in der Tigerbai große Naturtore hat. Dr. Hartmann macht auf den Unterschied zwischen Deutsch-Südwestafrika und Portugiesisch-Südwestafrika aufmerksam, der in der Zugänglichkeit vom Meere her liegt. In Portugiesisch-Südwestafrika hat die Küste einige günstige Eingangstore, und dahinter ist kein ernstes Verkehrshindernis. Deutsch-Südwestafrika hat von der portugiesischen Grenze an auf 6 Breitegraden keinen Hafen, und hinter den einzigen natürlichen Eingängen, Walfischbai und Angra Pequena, liegt ein hoher Sanddünenwall. Nur hinter Swakopmund hat er eine Lücke. Früher glaubte man, er schließe das Land in der Ausdehnung von 12 Breitegraden ab <sup>29</sup>). Südbrasiliens, besonders Rio Grande do Suls, Entwicklung hielt

der Mangel eines guten Hafens auf. An der Westküste Sachalins erhielten sich die Aino länger als an der zugänglicheren Ostküste.

138. Die Häfen. Seehäfen 30) sind natürliche Einschnitte der Küsten, die vor den großen Wellen und den Dünungen des offenen Meeres Schutz gewähren und guten Ankergrund bieten. Auf den Windschutz kommt es weniger an, da die Schiffe ohnehin heftige Stürme lieber auf offener See als im Hafen "abwettern". Solche geschützte Stellen schafft nun die Natur selbst. Ein seeartiges Wasserbecken mit breiter Einfahrt, von einer Tiefe und einem Ankergrund, die Kriegschiffen genügen, ahornblattähnlich in fünf schiffbare Flußmündungen sich teilend, an der Teilung endlich eine erhöhte Lateritplatte für Siedlungen, und das alles an einer sonst hafenarmen Küste: das ist die Bucht von Kamerun, ein für den Verkehr geschaffener Organismus. Die Hauptwege, auf denen die Natur solche Becken schafft, sind folgende: Sie legt vor die Küste eine Insel oder Bank, oder sie bildet einen Einschnitt in die Küste, der entweder die Folge eines Einbruchs der Küste oder eines ausmündenden Flusses ist. Man kann demnach der Entstehung nach drei Arten von Häfen unterscheiden: Aufschüttungshäfen, Einbruchshäfen, Mündungshäfen. Der schützende Wall kann nun eine Nehrung sein wie bei Pillau oder Memel, eine vulkanische Aufschüttung wie bei Aden oder Sa. Isabel auf Fernando Po, ein Korallenbau wie bei Apia oder Papeti. Einbruchshäfen sind die bekanntesten Häfen des Mittelmeeres, die Häfen von Liverpool, Sydney, die bretonischen. Dabei entstehen Unterarten, wo Reste des Landes als Inseln vor dem Hafen liegen bleiben, wie Pharos bei Alexandria, Portsmouth, Southampton, Rio de Janeiro. Dabei kann ein einfacher Zusammenbruch oder der Einbruch in eine alte Talrinne oder die Senkung einer ganzen Küste wirksam sein. Typische Mündungshäfen sind die deutschen Nordseehäfen an der Elbe, Weser und Ems, New Orleans, Quebec. Solche Häfen liegen sehr oft nicht an dem mündenden Flusse selbst, sondern an einem geschützteren Nebenarm wie Danzig, Shanghai, Kalkutta.

In der Natur der Küste liegt es, daß gewisse Hafentypen gesellig in einem oft weiten Bereich auftreten: die Mündungshäfen an der Nordsee, die Einbruchshäfen im Mittelmeer, die Aufschüttungshäfen in den Haffgebieten der Ostsee, der westlichen französischen Mittelmeerküste, der Westküste des Adriatischen Meeres. Daher ist der Hafenreichtum und die Art und Güte der Häfen in solchen Gebieten oft weit verbreitet, während in Nachbargebieten eine ganz andere Hafenbildung auftritt. Daher so große Ungleichheiten wie zwischen der Süd- und Ostküste Englands, der West- und Ostküste der eimbrischen Halbinsel, der West- und Ostküste Griechenlands und Italiens. Wo, wie im größten Teil des Mittelmeeres, von den Säulen des Herkules bis zum Bosporus ein einziger Grundvorgang die Küstenbildung beeinflußte, hängt die damit gegebene Übereinstimmung geschichtlicher Wirkungen mit der Übereinstimmung der Entwicklungsvorgänge zusammen, hier des mit Landsenkung verbundenen Einbruchs.

Man sieht klar, daß Otto Krümmel bei seiner morphologischen Klassifikation der Seehäfen jedenfalls keine Linie im Sinn gehabt hat, sondern einen Saum, denn er bestimmt die Seehäfen als natürliche Einschnitte in Küsten, dazu geeignet, Seeschiffen ein möglichst bequemes Ankern zu gestatten, und

läßt sie entstehen entweder durch Einbruch des Meeres in das Land oder durch Ausmündung von Flüssen in das Meer oder endlich durch Aufschüttung oder Anschwemmung schützender Wälle, hinter denen ein Hafengebiet sich vom Meere absondert. Sie sind ihm also Erzeugnisse gemeinsamer Arbeit des Landes und des Wassers, die demgemäß ihre Stelle auch räumlich auf der Grenze zwischen beiden einnahmen, die eben deshalb auch hier nicht anders denn als Band oder Gürtel zu denken ist.

139. Die Zugänglichkeit vom Lande. Während für die Zugänglichkeit der Küste vom Meere her die Eigenschaften der Küste selbst entscheidend sind, gibt für die Zugänglichkeit vom Lande her das Land die Entscheidung. Und zwar zuerst das Land selbst nach seinem Bau und Material und dann das, was in der Küste vom Land ist. Es zeigt sich dabei der gewaltige Unterschied zwischen dem Meere, das überall dasselbe ist, und dem Land, das diesem einförmigen Meer in tausend verschiedenen Formen gegenüber liegt. Das Land hat je nach seinem Bau Steilküste oder Flachküste. In der Steilküste liegt ein oft nicht zu überwindender Gegensatz zwischen Land und Meer, in der Flachküste dagegen die Vermittlung, das allmähliche Absenken der schiefen Uferebene zum Meer. Doch kann die Steilküste durch zahlreiche tiefe Einschnitte ebensogut Wege zum Meere öffnen, wie die Flachküste durch Versumpfung und Versandung den Zugang dazu zu verschließen imstande ist. Die Steilküste wird also die schwersten Hindernisse zwischen Land und Meer dort schaffen, wo sie einen ununterbrochenen Wall bildet. Das tut sie natürlich am meisten in der Längsküste, wo Gebirge längs des Meeres hinziehen, wie in Dalmatien, Asturien, Ligurien, Südkalifornien, in vielen Teilen der Westküste von Südamerika, an der Westküste Indiens. Wir finden große Hindernisse auch am Rand der Hochländer, die steil ins Meer abstürzen, wie in Norwegen, an der Ostküste Spaniens, an der Westund Südküste Irans. Wo dagegen Gebirge so ziehen, daß sie an der Küste endigen, da bieten sie in ihren Längstälern die natürlichsten Wege vom Meer ins Innere. Der Irawaddy, Menam, Mekong, Rhone, Atrato bilden solche Wege. Natürlich sind auch durchbrechende Flüsse imstande. mitten in Gebirgs- und Hochlandswällen Tore zur Küste zu öffnen. Es sei an die Flüsse der Pyrenäenhalbinsel, Kleinasiens, Kaliforniens erinnert.

Bei der Flachküste bestimmen weniger die Höhen- und Formverhältnisse des Bodens die Zugänglichkeit vom Lande her als vielmehr die nassen Elemente in der Küste selbst: die Einschnitte des Meeres in den Küstensaum, denen vom Lande her einschneidende Flüsse entgegenkommen, gleichsam den Weg bahnen. An solcher Küste wird daher die Natur des Meeres für die Zugänglichkeit wichtig, indem die Flutwelle eines Gezeitenmeeres Einschnitte offenhält, die an einem gezeitenlosen Binnenmeer verschlammen; und ebenso wird die Natur der Flüsse von Bedeutung. Ein raschfließender Fluß, der wenig Niederschläge bildet, ist der Offenhaltung eines Küsteneinschnittes günstiger als ein langsamer,

schlammreicher.

140. Die Wirkungen des Meeres in das Land hinein. Wie wir die Küste auch fassen mögen, jedenfalls reicht die Bedeutung des Meeres zu weit, um so leichthin an den Küsten abgegrenzt zu werden.

Die Frage: Wie weit reicht das Meer? oder: Wie weit reichen die Wirkungen des Meeres, die stark genug sind, um dem Lande einen eigentümlichen Charakter aufzuprägen, der der Gegensatz von binnenländisch oder im großen von kontinental ist? ist wichtiger für den Anthropogeographen als die Frage nach der physikalischen Grenze des Meeres. Die einseitige Beschäftigung mit der Küstenentwicklung, das Betonen der Umrißlinie, die geometrische Gegensetzung der Glieder gegen den Rumpf ist äußerlich, neigt zum Schematismus. Sie kann nicht immer wiederholt werden, ohne daß man sich der Gefahr aussetzt, das natürliche Geäder des organischen Zusammengehörens mit schwerfällig irrender Hand zu durchschneiden. Was man das von einem Meere oft tief ins Land hineinreichende "geistige Seeklima" nennen könnte, ist oft schwerer zu fassen als die letzten Spuren des physikalischen Seeklimas, man muß aber durch die weite Auffassung des Küstensaumes ihm wenigstens nahe zu kommen suchen.

Dabei kommen natürlich zuerst die Flüsse und Ströme in Betracht, die, wenn sie auch aus dem Lande herausfließen, doch für die anthropogeographische Auffassung des Meeres Verlängerungen ins Land hinein sind. Die Flüsse, diese Nährer der Meere und diese Träger der Meereswirkungen nach dem Binnenlande hin, können nicht streng vom Meere getrennt werden. Der Begriff Küstenentwicklung muß seine Ergänzung finden durch den Begriff Stromgliederung, wenn er nicht lahm bleiben soll. Damit ist etwas anderes gemeint als mit dem rein physikalisch-geographischen Begriffe gleichen Namens, der durch den Vergleich der wahren Länge eines Stromes oder Flusses mit dem Abstand der Quelle von der Mündung erhalten wird. Wir sehen schon heute Seeschiffe auf dem Wege des S. Lorenzstromes und Wellandkanales bis in den Michigansee kommen, wo sie vor Chicago, im Herzen Nordamerikas, vor Anker gehen, und die Erweiterung jenes die Niagarafälle umgehenden Kanales verspricht diesen Weg auch großen Dampfern zu öffnen. Das bedeutet, daß das nordatlantische Verkehrsgebiet unmittelbar fortgesetzt wird bis zu den Westgestaden der Großen Seen. Damit ändert sich die Größe der Küstengliederung des Atlantischen Ozeans überhaupt. Wenn Werthemann einen Plan entwerfen konnte, durch die Ausdehnung der Schiffahrt des Amazonenstromes bis in die Anden hinein den Weg zwischen dem höchsten Schiffahrtspunkt und der äußersten Station der Oroyabahn auf wenige Tage zu reduzieren, so sollte man nicht von der plumpen Ungegliedertheit Südamerikas sprechen, ohne sogleich hinzuzufügen, daß der Küstenlinie von noch nicht 30 000 km im Amazonenstrom allein, dazu im La Plata usw. eine ausgedehnte Schiffbarkeit zur Seite steht. Da die Menschen nicht schematisch sind in der Ausnutzung der Natur, indem sie mit einem Strom sich begnügen, wo kein Meeresarm ihnen zur Verfügung steht, und mit einem Fluß, wo kein Strom fließt, sollten es auch diejenigen nicht sein, welche über diese Dinge nachdenken, und sollten die Gliederung nehmen, wo sie sie finden.

141. Der Übergang aufs Meer. Nichts liegt offener in der Geschichte da, als daß das Meer einem Lande, das es umspült, und dessen Bevölkerung zugleich den Mut hat, sich ihm anzuvertrauen, unbeschränkte Möglichkeiten

der Ausbreitung darbietet. Von Natur kleine Gebiete erlangen Wirkungssphären, die an Raum sie um das Tausendfache überragen. Kleine Völker und Länder haben sich den Weg zur Weltherrschaft geöffnet, indem sie sich den Weg zur hohen See bahnten. Man denke an die Phönicier, Karthager, Venezianer, Genuesen, Portugiesen, Niederländer. Das britische Weltreich enthält neunzigmal so viel Raum und zehnmal so viel Einwohner als das Mutterland. Um diese mächtigen Wirkungen zu erzielen, bedarf es aber nicht immer großer Küstengliederung, keiner langen Erstreckung reich entwickelter Küsten, sondern überhaupt eines Zuganges zum Meere; oft genügt ein einziger Hafen.

Die Hansa hatte keine guten Küsten im gewöhnlichen Sinn, man kann dasselbe von den Niederlanden behaupten; und Barcelona, Venedig, Pisa, Genua gingen bei ihrer Seebeherrschung anfänglich von einem einzigen Hafen aus. Die phönicischen Küsten scheinen arm und öd im Vergleich zu der außerordentlich mannigfaltigen Entwicklung der griechischen oder der westkleinasiatischen. Ihre Krümmungen, "in welchen sich eine gewerbfleißige, kunstfertige und seefahrende Nation entwickelte"; ihre Vorgebirge, die "in frühen Zeiten sichere Hafenplätze darboten, an denen sich maritime Ansiedlungen festsetzten"; vorherrschende Winde, "die wie von selbst nach Cypern und Rhodus führen, während eine Küstenströmung von Ägypten her die Schiffe wieder nach Phönicien zurückbringt", alle diese und andere Vorteile, welche die Geschichtschreiber uns schildern<sup>31</sup>), sind in Wirklichkeit nicht bedeutend, wie denn diese Küste heute viel von ihrem Wert für Schiffahrt und Handel verloren hat und kein Schiffervolk mehr beherbergt. Den Phöniciern folgten die Karthager in der großen Schiffahrt im Mittelmeere. Und doch hat noch niemand die karthagische Küste als für die Entwicklung der Schiffahrt sehr günstig bezeichnet.

Wir wissen nicht, was die Phönicier an Schiffahrtskunst aus ihrer nach Tradition und Wahrscheinlichkeit am Roten Meer oder am Persischen Meerbusen gelegenen Heimat mitgebracht haben. Da wir aber annehmen müssen, sie seien eingewandert, so erscheint uns überhaupt die Gunst ihrer Küste als eine viel weniger wichtige Sache. Denn einem solchen Volke waren ein guter Hafen und die regelmäßigen Wind- und Strömungsverhältnisse genügend, um die mitgebrachten Fähigkeiten zu entfalten. Aus demselben Grunde möchten wir sogar das ganz anders ausgestattete küsten-, buchten- und hafenreiche Ägäische Meer nicht mit Mommsen als das inselreiche Meer bezeichnen, "das die Hellenen zur seefahrenden Nation gemacht hat".

142. Geschichtliche Änderungen des Wertes der Küsten. Die Ansprüche eines Volkes an seine Küsten bleiben nicht in jedem geschichtlichen Zeitalter dieselben, sie schwanken auf und ab. Die Athener des Altertums sahen in dem Piräus das Herz ihres Staates, mit dessen Verwundung diesen der Tod traf; aber für die Athener des Mittelalters war der Piräus fast wertlos geworden, da sie keine Seemacht und fast keinen Seehandel mehr hatten. Als Griechenland im 19. Jahrhundert wieder selbständig wurde, stieg auch sogleich der Wert dieser Küstenbucht wieder. Japan, eines der reichstgegliederten Länder, das durch seine Lage noch mehr als durch seine Gliederung zur Schiffahrt einlädt, zählte seit Jahrhunderten in der Schiffahrt jener Meere nicht mehr mit, hatte aufgehört, die Gunst der natürlichen Verhältnisse zu nützen. Aber Japan war schon einmal

fast ebenso Seestaat, als es heute ist. Ein Blick auf die Geschichte läßt diese Beispiele vervielfältigen. Wie groß ist die Länge totliegender Küsten, die Zahl verödeter Häfen, von welchen Handel und Verkehr sich zurückgezogen haben, und welche Entwicklungen mag anderseits eine nahe Zukunft bergen, von denen uns die Ahnung einer unerhörten Verkehrs-

entwicklung vergönnt ist!

Der rasche Wechsel der Bedeutung der Küstenplätze, den die Geschichte des Seehandels kennt, beeinflußt natürlich auch den Wert der Küsten. Was uns Syrien mit der Wanderung und Wandelung der Bedeutung seiner Häfen zwischen Süden und Norden zeigt, ist auch auf niederen Stufen zu finden. In Deutsch-Ostafrika hat das dem Sklavenhandel günstigere Kilwa Kivindje den älteren Hafen Kilwa Kisindani ersetzt. Und wie oft sind in Westafrika Küstenplätze verlegt worden, um der Umschließung durch die Zolllinie einer nahen Kolonie zu entgehen!

143. Wie nützt ein Volk den Wert seiner Küsten? Da ein Volk niemals alle Teile einer Küste gleich intensiv ausnützt, sondern nach den Gesetzen der Differenzierung und Konzentration einen Einschnitt, eine Halbinsel, eine Insel vor allen anderen bevorzugt, kommt es praktisch vielmehr darauf an, daß eine Küste eine solche Stelle besitzt, als daß sie eine Menge weniger günstiger Stellen habe. Es war der Grundfehler der Versuche Carl Ritters und seiner Nachfolger, den geschichtlichen Wert der Küste so zu schätzen, daß sie sich bei der allgemeinen Vorstellung beruhigten, eine gegliederte Küste sei immer die beste<sup>32</sup>), anstatt sich vorher die Frage vorzulegen: Wie wirkt eine Küste auf ein Volk, das auf ihr siedelt, von ihr aus meer- und landwärts ausgreift, sie politisch und kulturlich sich zu eigen macht? Man kommt dabei auf die allerverschiedensten Motive. Großen Zielen und Entwürfen gegenüber treten oft alle Einzelmerkmale einer Küste hinter ihren größten Umrissen zurück. Einer kleinen Kolonisation dagegen, die Schritt für Schritt fortschreitet, kommen kleinste Eigenschaften der Küste zugut, die gar nicht einmal in der Küstenentwicklung

Würden die über den geschichtlichen Wert der Küstenentwicklung Philosophierenden sich der Mühe unterzogen haben, die Art und Weise zu untersuchen, wie die Küste auf ihre Besiedler und Bewohner wirkt oder wie sie von ihnen ausgenützt wird, so würden sie gefunden haben, daß in diesen Prozessen ganz andere Eigenschaften der Küsten zur Geltung kommen als die Länge der sogenannten Küstenlinien. Deren zahlenmäßiger Ausdruck würde ihnen gar nicht wichtig genug erscheinen, um die ganze Aufmerksamkeit auf sich zu konzentrieren. Sie würden die Größe der vom Meere abgegliederten Landteile und ihre Selbständigkeit, die Tiefe der Meereseinschnitte, das Verhältnis der Inseln zu den übrigen Elementen der Küste, dieses wichtige Verhältnis ganz besonders, vor allem aber auch die Küstenformen betont und auch das Material nicht vergessen haben, aus dem die Küsten aufgebaut sind. Sie würden auch nicht vergessen haben, welches die Natur des Meeres ist, das die Schiffer an diese Küste herangeführt hat, welche Schulung es ihnen zuteil hat werden lassen. Endlich würden sie sich daran erinnern müssen, daß je nach den Zwecken und Zielen der an die Küste Herankommenden deren

W.

Aspekt verschieden wirken mußte. Seeräuber und Schutzsuchende werden verborgene Buchten, Kaufleute volkreiche Häfen und Flußmündungen, siedlungslustige Auswanderer fruchtbare Striche suchen. Sie würden zuletzt wohl zu der Erkenntnis gelangt sein, daß die Küsten linie immer nur einen kleinen Teil der Eigenschaften umschließen könne, die man von einer Küste überhaupt aussagt.

Die erste große geschichtliche Wirkung, die wir von der atlantischen Küste Nordamerikas ausgehen sehen, hat nichts mit Vorgebirgen und Inseln zu tun. Es ist die Belebung der Hoffnung auf eine nordwestliche Durchfahrt. die von den Fahrten der Cabots an bis zu der Festsetzung der Niederländer am Hudson und Delaware über hundert Jahre lang in den tiefen Einschnitten der Küste zwischen 40 und 500 N. B. ihre Erfüllung suchte. Auffallend früh wurden die tiefsten Einschnitte erkannt und befahren. Die Cabots sahen 1497 wohl die äußersten Vorsprünge dieser Küste, Verazzano scheint aber schon die Hudsonmündung gekannt und längere Zeit in dem tiefen Einschnitt von Newport vor Anker gelegen zu haben. Es ist möglich, daß auch der Rio S. Antonio des Esteban Gomez kein anderer als der Hudson ist, dessen tiefer geschützter Hafen eine gewisse Anziehung auf die Seefahrer übte, die an diesen Küsten nach der nordwestlichen Durchfahrt suchten. Die Entstehung der größten Stadt der Westhalbkugel, New Yorks, hängt also nicht bloß mittelbar durch die Entdeckung des Hudson mit dem Suchen der nordwestlichen Durchfahrt zusammen.

Wie ganz anders tritt uns dagegen die griechische Kolonisation der Küsten des Pontus entgegen. Über sie entnehme ich einer freundlichen Mitteilung des Kenners der milesischen Kolonisation, Ludwig Bürchner, folgende Angaben:

Eine Niederlassung am Gestade ist zu allen Zeiten und ganz besonders in der Zeit, in der die griechischen Siedlungen an den pontischen Gestaden entstanden, in allererster Linie an die Beschaffenheit des Hafens oder der Reede gebunden, hier um so mehr, als es namentlich am Südgestade nur wenige zweckentsprechende Häfen gibt. Die Ansiedlungen befinden sich namentlich an den Enden der Einbuchtungen, wo die Küste sich nach einer anderen Himmelsrichtung wendet. Die ältesten und auch später bedeutendsten Siedlungen des Pontos sind an weit vorspringenden Kapen: Herakleia, Sinope (schon v o r griechische Niederlassung). Überall, wo auf modernen Seekarten ein kleiner Anker, das Zeichen der Reede, angebracht ist, befindet sich heute eine kleine Niederlassung, und es ist wohl anzunehmen, daß auch im Altertum dort meist Stationen entweder einheimischer Leute oder griechischer Zuwanderer waren. Deswegen getraue ich mich nicht mehr, irgendeine Gestaltungsform der Küste als besonders beliebt als Ansiedlungsplatz anzusehen. Was die Flüsse betrifft, so sind die kleineren des Südgestades nur Winterbäche. Das Mündungsgebiet der meisten größeren Flüsse desselben Gebietes soll ungesund sein und war es voraussichtlich auch im Altertum. Die Karte gibt an der Mündung des Halys Versumpfung an. Die griechischen Siedelplätze des Hinterlandes dieser Küste beweisen schon durch ihren Namen ihren späten Ursprung in der Diadochenund Römerzeit. Von den einigermaßen wichtigeren Plätzen des West- und Nordgestades liegen Sozopolis-Apollonia, Anchialos, Tomeis an Kapen dicht am Ende von Buchten, Tyras an der Hälfte der Basis eines tief eingreifenden Meerbusens (Dnjesterbucht), Boristhenes-Olbia an der Ausmündung des Bug in den Liman, Herakleion-Chersonesos hinter einem fjordähnlichen zerrissenen Küstenvorsprung, Pantikapeion an einem Kap im kimmerischen Bosporus, Tanais hart am nördlichsten Arm des Dondeltas, da, wo hinter den Sümpfen die Hügelreihen anfangen. Diese Siedlungen sind etwas jünger (aus dem 7. und 6. Jahrhundert) als die bedeutenden südlichen Koloniestädte des Südgestades, die noch dem 8. Jahrhundert angehören. Das verhältnismäßig junge Theodosia liegt an dem Südwestende des Bogens der Bucht von Kaffa. Von Niederlassungen der Griechen im Hinterland der Nord- und Ostküste kann man kaum reden. Die griechischen Ansiedler warteten wohl, bis die Barbaren die Beute der Jagd und die Erträgnisse des Ackerbaues und der Viehzucht brachten, nachdem sie vielleicht vorher Händler mit Luxus- und Gebrauchsgegenständen zu ihnen geschickt hatten. Die großen Ströme waren ein trefflicher Transportweg. Übrigens war auch im Norden des Pontos der Hafen die Hauptsache. Pantikapeions Hafen faßte 60 Schiffe, der Theodosias nach Strabon fast 100.

Wenn ich die übrigen griechischen Kolonieen in anderen Teilen des Mittelmeeres, soweit sie Küstenstädte waren, betrachte, so muß ich mir immer wieder sagen, daß, wenn man von Vorliebe in Auswahl des Ortes der Niederlassung sprechen kann, die Stellen, wo ein vorspringendes Kap einen oder zwei Ankerplätze bot, die Niederlassung ohne Rücksicht auf Flüsse oder Buchten bewerkstelligt wurde. Selbst solche Plätze, die sich in der Folgezeit als weniger günstig gegenüber Nachbarplätzen erwiesen, behielten ihre Kolonieen. So nannte man Kalchedon gegenüber Byzantion die Stadt der Blinden. Die Kape haben aber

schon wenigstens in Sizilien die Phönicier gern aufgesucht 33).

Wie langsam auch die größten Vorteile der Küste genützt werden, zeigt die Geschichte der Anfänge von New York. Die Festsetzung der Niederländer an Nordamerikas Ostküste hatte ursprünglich nur den Zweck, Überwinterungsplätze für die Grönlandfahrer zu schaffen, die nach dem Mißlingen der Versuche, die nordöstliche Durchfahrt zu finden, von Westen her in die arktische Region einzudringen hofften. 1598 scheinen die Niederländer von dem Küstenstrich zwischen Neuengland und Virginien Besitz ergriffen zu haben. Hudson fuhr 1609 den Hudson bis in die Nähe des heutigen Albany aufwärts. 1613 wurden zwei befestigte Handelshäuser an der Mündung des Flusses auf der Insel Manhattan angelegt. 1614 fuhren nicht weniger als fünf Schiffe aus Amsterdam und Hoorn nach der neuen Ansiedlung, und alle die wichtigsten Buchten, Flüsse und Vorgebirge wurden bestimmt und verzeichnet, vor allem die Narragansettbai, Connecticut, Housatonic, die Vorgebirge May und Corneli werden bis heute nach einem der Schiffer von Hoorn Cornelis Jacobsen Mey genannt. Schon in diesem Jahr wurde in der Hudsonmündung das erste Schiff "De Onrust" zum Ersatz eines verloren gegangenen gebaut und in diesem die Erforschung der Küste 1615 so weit gefördert, daß 1616 den Generalstaaten von den Reedern, die die Gesellschaft "Nieuw Nederland" gebildet hatten, ein Gesuch um das Handelsprivileg in den Gebieten zwischen 38 und 400 N.B. eingereicht wurde. Sie waren imstande, eine ziemlich eingehende Karte dieser Küste vorzulegen<sup>34</sup>). Diese Niederlassungen, die erst 1623 einen dauernden Charakter annahmen, empfingen 1624 die ersten Ansiedler. 1626 kauften die Niederländer um 60 Gulden die Insel Manhattan von den Indianern. 1626 gelangten außer den Biberfellen die ersten Erzeugnisse des Ackerbaues der jungen Ansiedlung nach Holland. Sie machte unter manchen Wechselfällen langsam ihren Weg in die vordere Reihe, aus der heraus sie 200 Jahre später durch die energische Ausnutzung der Verkehrsvorteile des Hudson — zuerst durch den Bau des Eriekanals — an die Spitze aller nordamerikanischen Städte trat.

144. Küstenveränderungen. Daß die Küsten zwischen Meer und Land zu den Stätten größter natürlicher Veränder ung en gehören müssen, und daß auch diese nicht ohne Einfluß auf den Menschen und seine Werke sein können, sei es rascher oder langsamer, zerstörender oder aufbauender, liegt auf der Hand. Gewöhnlich sind die aufbauenden Wirkungen die langsamen, die zerstörenden die raschen.

Es genügt, an die durch Vereinigung von Sturm und Gezeiten oder durch Erdbeben entstehenden Sturmfluten zu erinnern, die zu den die meisten Menschenleben in kürzester Frist fordernden Naturereignissen gehören. Berechtigt ist der Name Kirchhof der Marschen, den sie dem Wattenmeer verliehen haben. Aber nicht derartige Verluste sind das geschichtlich folgenreichste dieser Ereignisse, wenn auch selbst ganze Landschaften zugrunde gehen, wie bei den Sturmfluten des 13. bis 16. Jahrhunderts in der Nordsee. Denn da die Geschichte eine fortgehende Schöpfung ist, kann alle Zerstörung, Verneinung in ihr nur wichtig als Bedingung und Grund neuer Entstehungen sein. Folgenreich ist viel mehr die Bewegung zum Schutz und zur Abwehr, die sie in die Küstenbewohner bringt und an die sich, weil die Abwehr zuerst Behauptung sein muß, eine große schaffende Tätigkeit anschließt, die selbst in der Summe des gewonnenen Landes mehr als die Verluste früherer Jahrhunderte aufwiegt. Sind doch zwischen Elbe und Schelde über 5000 Quadratkilometer fruchtbaren Landes in 300 Jahren gewonnen worden! Es liegt aber noch viel mehr als nur materieller Gewinn darin. Gefahren, deren Drohung die Gesamtheit eines Volkes oder einen größeren Teil desselben zu gemeinsamer Abwehr verbindet, haben eine starke vereinigende, die Schätzung gemeinsamer Interessen fördernde Macht und wirken dadurch günstig auf die Gesamtkultur. Eines der hervorragendsten Beispiele bieten hiefür die tiefgelegenen Küstenstrecken der Nordsee in Deutschland und den Niederlanden, wo durch die allgemeine Gefahr des Dammbruches und der Überschwemmung durch wütende Sturmfluten ein nach verschiedenen Richtungen hin folgenreiches Zusammenstehen der Menschen hervorgerufen ward. Kulturfördernd müssen ja überall gemeinsame Bedürfnisse wirken, die die Menschen aus der unfruchtbaren Isolierung herausreißen, die ihr natürlicher Zustand zu sein scheint.

Mit tiefem Sinn hat der Mythus den Kampf gegen die Naturgewalten der vielköpfigen Hydren und der greulich vom Meer ans Land kriechenden Seeungeheuer mit der Erringung der höchsten Güter der Völker in Staatengründung und Kulturerwerb innig verbunden, kein Volk mehr als das chinesische, das in seinem strom- und sumpfreichen Lande freilich Arbeit mehr als genug seinen dämmenden und austrocknenden Heroen Schem, Schun, Jao u. dgl. darzubieten hatte. Daß die Chinesen in ihrem Tieflande durch die Notwendigkeit gemeinsamer Damm- und Kanalbauten gegen den wild überschwemmenden Gelben Strom früher als alle anderen Völker, von welchen wir Kunde haben, zu einem durch gemeinsame Interessen verbundenen Volke sich entwickelten, ist wahrscheinlich. In Ägypten liegt eine derartige Wirkung, welche der Sorge um die jährliche Bewässerung und Neuabgrenzung des Landes entspringt, historisch offen.

Der Kampf an der Küste hat zwar sicherlich erst später begonnen als der gegen Ströme und Sümpfe im Inneren der Länder und war gefährlicher, aber er hat dann um so kostbarere Früchte getragen. Was hier errungen ward, gestattete großartige Ausnützung. Die Niederlande verdanken diesem Kampfe nicht bloß fruchtbares Land für eine halbe Million Menschen mehr, sondern Freiheit und Weltstellung. Dieses tätige, selbstschaffende Zurückdrängen des Meeres vom Lande wird ausgiebig unterstützt durch das eigene Wachstum der Küsten, in deren Gezeitestrecken (Watten) sich, der Befestigung harrend, der fruchtbarste Schlamm

sammelt, während von binnenwärts die fließenden Gewässer immer neuen

Baustoff herzubringen.

In den fast abgeschlossenen Gewässern der sogenannten Haffe, Lagunen oder Etangs machen sich derartige Wirkungen besonders fühlbar. Mit den oft nicht sehr langsamen Veränderungen der Natur dieser Gewässer sind Veränderungen der Kulturbedingungen ihrer Anwohner oft in mehreren Stufen seit historischer Zeit Hand in Hand gegangen. Lenthéric hat sie z. B. von den Etangs der Rhone als eine drei scharf unterschiedene Stufen durchschreitende Entwicklung geschildert. Die erste ist die maritime, welche heute überwunden ist; sie dauerte, solange die Schiffahrt auf den Etangs (Haffen) möglich war, und scheint ihren Höhepunkt unter der römischen Herrschaft erreicht zu haben, gegen das 4. Jahrhundert, und sich bis zum 16. Jahrhundert ausgedehnt zu haben. Zu dieser Zeit waren die Etangs, welche sich in pestilentialische Sümpfe verwandelt hatten, zum erstenmal Gegenstand von Studien, welche man über ihre Austrocknung anstellte. Der Boden erhöhte sich dann allmählich immer mehr, die Regen führten den tieferen Teilen die Erde zu, welche sie von den höheren abschwemmten, die Überschwemmungen der Rhone und Durance haben seit zwanzig Jahrhunderten eine erstaunliche Masse von Schutt abgelagert; die früher zusammenhängenden Haffe sind zu Tümpeln geworden und ein großer Teil der sonst untergetauchten Strecken stieg in Trockenzeiten hervor, um ungesunde Dünste auszuhauchen. Dies ist die sumpfige Stufe, die man mit Recht auch die pestilentielle nennen könnte. Arles macht dieselbe gegenwärtig durch; und wiewohl sie sich ihrem Ende zuzuneigen scheint, ist es doch wahrscheinlich, daß man noch lange wird warten müssen, bis man entschieden und dauernd in die dritte Stufe, die Stufe des Ackerbaues wird eintreten können"35).

## Anmerkungen zum vierten Abschnitt.

1) Da die Natur überall das Prinzip der Ausgleichung und Nivellierung bekundet und die scharf aneinander stoßenden Grenzen zu meiden sucht, in welchen der Mensch sich so wohl gefällt, bietet sie auch hier den Augen des Forschers einen stets graduellen Ubergang dar; an ihren Grenzen greifen die Gebiete ineinander wie die Finger gefalteter Hände. Schweinfurth, Im Herzen Afrikas I. S. 498.

2) In der Zeitschrift für Erdkunde 1875. 1892.

3) Näheres über die politischen Grenzen bei Naturvölkern s. in dem 6. Abschnitt meiner Politischen Geographie (1897). Eine größere Zahl von Beispielen für Grenzsäume in Afrika, Amerika und Asien bringt meine Abhandlung "Über allgemeine Eigenschaften der geographischen Grenzen und über die politische Grenze", in den Berichten der Königl. Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften. (Sitzung vom 6. Februar 1892.) Über alte Grenzsäume in Mitteleuropa vgl. Hans Helmolt, Die Entwicklung der Grenzlinie aus dem Grenzsaum. Histor. Jahrb. XVII.

4) Anthropogeographie II. Die geographische Verbreitung des Menschen.

(1891.) S. 330 f.
5) Im Inneren Afrikas. 1888. S. 218.

6) Über die Grenzen besonderer Völkermerkmale s. Anthropogeographie II. (1891) in dem 20. Absehnitt: Die Lage, Gestalt und Größe der Verbreitungsmerkmale.

7) Geographische Mitteilungen 1880. S. 4.

8) Die Machtlosigkeit der Häuptlinge bei den Pampasstämmen wird dadurch belegt, daß es dem einzelnen freisteht, seinen Stamm zu verlassen und einem anderen sich anzuschließen, wenn er dies will. Hernandez bei Waitz, Anthropologie der Naturvölker III. 4. 99.

9) Es kann sich hier nur um annähernde Übereinstimmung handeln. Es ist mir wohl bekannt, daß Schweden lappische Gebiete umsehließt und in Schonen ein halbdänisches; ebenso ist im nördlichen Portugal die Grenze zwischen Portugiesen und Gallegos nicht scharf zu ziehen.

<sup>10</sup>) Blaubuch über Transvaal. 1884. S. 13.

<sup>11</sup>) Pietsch, Die Küste von Maine. Leipziger Dissertation 1895.

12) S. das verkehrsgeographische Beispiel bei Ehrenburg, Studien zur Messung der horizontalen Gliederung 1891. S. 22. In diesen Studien Ehrenburgs zur Messung der horizontalen Gliederung von Erdräumen ist das Ausgehen vom Kreis als der Maßeinheit für die Messung der Gliederung ausführlich, aber mit zu wenig Berücksichtigung der anthropogeographischen Verwertung, dargestellt.

13) Auf dem hallischen Geographentag von 1882 wies Zöppritz zuerst auf die Bestimmung des Maximallestandes des binnenländischen Kernes von der Küste, gemessen auf dem kürzesten Wege, als auf die für die Geographie wichtigste Grenz-

eigenschaft hin.

<sup>14</sup>) Rohrbach, Über mittlere Grenzabstände. Geogr. Mitteilungen 1890. S. 92. <sup>15</sup>) Schütt, Meerferne und Küstenerreichbarkeit im mittleren Europa. Diss. Freiburg 1891. Wilhelm Götz hat seinem großen Werke: "Die Verkehrswege im Dienste des Welthandels 1888" fünf Isochronenkarten beigegeben, die die Entwicklung der Raumbewältigung von 350 v. Chr. bis zur Gegenwart darstellen.

<sup>16</sup>) Wagner, Lehrbuch der Geographie. 6. Auflage von Guthe-Wagner. S. 248.

17) In der 1. Auflage dieses Werkes (1882) Kap. 9. Breusing machte in demselben Jahr auf dem hallischen Geographentag (Verh. S. 146) darauf aufmerksam, daß für die geographischen Zwecke die Küste nicht als Linie, sondern als eine der Küstenlinie angeschmiegte bandartige Fläche aufzufassen sei. Eingehender habe ich die Notwendigkeit der Auffassung der Küste als besonderen Raum vertreten in dem oben Anm. 3 genannten Aufsatz zur Geographie der Grenze.

18) Asien V. 42.

19) Battaländer II. 200.

<sup>20</sup>) F. G. Hahn, Küsteneinteilung und Küstenentwicklung im verkehrsgeographischen Sinn, Verhandlungen des 6. Deutschen Geographentags zu Dresden 1886. S. 105.

<sup>21</sup>) Vgl. von Boguslawski, Handbuch der Ozeanographie. I. 1. Aufl. S. 44. <sup>22</sup>) Hermann Wagner, Lehrbuch der Geographie 1894 f. S. 404.

<sup>23</sup>) Vgl. Ellen Semple, Indians of South-Eastern Alaska in relation to Environ-

Journ. of School Geogr. 1898. June.

<sup>24</sup>) Dieses Bild erinnert an Ciceros Ausspruch von den griechischen Kolonieen: "Ita barbarorum agris quasi adtexta quaedam videtur ora esse Graeciae." (Fragm. De Republ, II. 2.) An derselben Stelle schildert er ganz so, wie ein Schüler Ritters es getan haben würde, die reiche Küstengliederung Griechenlands: "Nam et ipsa Peloponnesus fere tota in mari est, nec praeter Phliuntios ulli sunt quorum agri non contingant mare; et extra Peloponnesum Aenianes et Dores et Dolopes soli absunt ab mari. Quid dicam insulas Graeciae, quae fluctibus cinctae natant paene ipsae simul cum civitatum institutis et moribus?'

<sup>25</sup>) Griechische Geschichte I. 6. <sup>26</sup>) Missionary Travels 1857. 77.

<sup>27</sup>) Freundliche Mitteilung vom 31. Dezember 1893. <sup>28</sup>) A Voyage towards the South Pole 1777. I. 94.

 Verh. d. Ges. f. Erdkunde, Berlin 1897. S. 114.
 Otto Krümmel, Die Haupttypen der natürlichen Seehäfen. Globus LX. Nr. 21. 22. Im Auszug in den Verhandlungen der Ges. f. Erdkunde zu Berlin. X. S. 94.

<sup>31</sup>) Vgl. z. B. Ranke, Weltgeschichte I. 82.

32) So auch noch neuerdings: Interpenetration of land and water makes intercourse and the commerce of continental civilisations. Will. B. Weeden, Economical

History of New England I. S. 7.

<sup>33</sup>) Aus einem Brief von Dr. L. Bürchner in Amberg, datiert 31. Dez. 1893. Dr. B. weist noch darauf hin, daß ihn seine lange Beschäftigung mit der Kolonialgeschichte der Griechen vorsichtig gemacht habe gegenüber der Annahme, in der Wirkung eines Zufalles den Ausfluß vorsichtigster Berechnung zu sehen.

<sup>34</sup>) O'Callaghan bringt im ersten Bande seiner History of New Netherland or New York under the Dutch (2. Ausg. 1855) eine beglaubigte Kopie der vom 18. August

1618 datierten Karte.

35) Les Villes mortes 396/97.

## FÜNFTER ABSCHNITT.

## DIE ERDOBERFLÄCHE.



## 13. Die Welt des Wassers. Das Meer. Die Flüsse und Seen.

145. Die Wasserhülle der Erde. Das Flüssige der Erde ist eins, so wie die Menschheit eins ist. Das Wasser ist eine einzige dünne Hülle, bald zusammenhängend, bald lückenhaft um die Erdkugel gewoben; wo sie an der Erdoberfläche einen Riß zu haben scheint, in den Wasserscheiden, setzt sie sich doch unterhalb derselben in der Tiefe fort.

Die Grundähnlichkeit alles Flüssigen an der Erde ist nicht erst eine wissenschaftliche Errungenschaft. Wir sehen in der Auffassung des Meeres als die Erde umfließender Strom, in dem alle Flüsse münden, eine dem einfachen Natursinn selbstverständliche Verknüpfung des Wassers im Meeresbecken und in Strombetten, an welche auch heute noch naturmenschliche Vorstellungen erinnern: Als Livingstone die Eingeborenen am Liambai fragte, wo dieser Fluß entspringe, sagten sie: "Er entspringt in Leoatlé oder des weißen Mannes Meer "1). Auch darin, daß die Meere mit zunehmendem Verkehr immer mehr zur Völkerverbindung als zur Völkertrennung beitragen, liegt dem erdüberschauenden Anthropogeographen keineswegs etwas gänzlich Neues. Immer hat dies flüssige Element an der Trägheit des erdgeborenen Menschen gerüttelt, und wenn nicht das Meer. so doch die Flüsse, seine Wurzeln, seine Venen. Sehen wir für jetzt auch ab von der gar nicht zu ermessenden geistigen Wirkung, so ist klar, daß der Mensch von einem Insulaner (denn alles Land ist Insel) nur dadurch zum Erdumwohnergeworden ist, daß er diesem Element sich anvertraute. Und nur nach Wanderungen über das Meer hinweg, die weit entlegene neue Wohnsitze aufschlossen, konnten wieder jene großen inneren Verschiedenheiten entstehen, aus deren Reibung und Mischung immer höhere Formen der Menschengattung sich herausbildeten. Und endlich gehörten wieder Wanderungen dazu, um die erst Gesonderten und in der Sonderung Verschiedenen neuerdings wieder einander zu nähern, aufeinander wirken zu lassen. Nicht immer mußten dies Wanderungen über Flüsse oder Meeresarme sein, auch Gebirge wirken in hohem Maße sondernd, aber jene werden die größten Wirkungen erzeugt haben. Erst viel später kam dann jene andere Eigenschaft des Flüssigen, leicht auch von großen Fahrzeugen durchschnitten zu werden, beim reger werdenden Verkehr in Betracht. Diese Eigenschaft hat dann den Verkehr einander gegenüberliegender Länder so sehr begünstigt, daß der Mittelpunkt großer Kulturkreise und Völkerfamilien ins trennende Meer fiel.

Die stoffliche Übereinstimmung des Wassers auf der Erde wird durch die Unterschiede der Meere, Seen und Flüsse nicht so weit abgeändert, daß der Gegensatz dieser Übereinstimmung zu der Verschiedenheit des festen Landes in Gestalt und Bodenart wesentlich gemildert würde. Unter allen gemäßigten und warmen Himmelsstrichen erscheint das Wasser als dasselbe leicht bewegliche, leicht durchschiffbare Element, das Schiffe und Flöße trägt, dessen Tierwelt dem Menschen Nahrung beut, das als Süßwasser zum Getränk der Menschen und Tiere und zur Befruchtung der Äcker unentbehrlich ist, aber überall die Wohnplätze und Nutzflächen der Menschen abgrenzt. Daher die weite räumliche Verbreitung derselben Werkzeuge und Methoden der Schiffahrt, die leichte Gewöhnung der Seevölker in den entlegensten Sitzen, die Beheimatung der großen Seemächte in allen Teilen der Erde.

Die übereinstimmende Natur des Meeres gestaltet überall das angrenzende Land in ähnlicher Weise. Besonders schafft sie in den Rand- und Nebenmeeren Ufer von entsprechender Gleichförmigkeit, die in der Ähnlichkeit der Entwicklung solcher Meeresteile begründet ist. Die Ufer der Nordsee sind im östlichen England, in den Niederlanden und Deutschland, endlich in Jütland dieselben Ufer eines seichten, von niedrigem Flachland umgebenen Meeres. Unter dem Einflusse des alten und neuen Inlandeises und der Eisströme haben sich an den Gestaden des nördlichen Eismeeres ähnliche Formen in der Alten und Neuen Welt gebildet. Nansen schreibt von der Fjordküste am Ausgang des Ameralikfjord: Genau so liegen die wetterzerklüfteten Inseln daheim im Meere. Der aufspritzende Meeresgischt, der liebkosende Sonnennebel umgibt sie, und dahinter erhebt sich das Land, erstrecken sich die Fjorde. Kein Wunder, daß unsere Vorfahren sich von diesem Lande angezogen fühlten<sup>2</sup>). Aber die geschichtlich folgenreichsten Ähnlichkeiten dieser Art zeigt uns das Mittelmeer. Griechenland ist eine Zusammenhäufung homologer Buchten und Halbinseln. Jedes Gebilde hat sein Gegenbild, das oft sogar in derselben Richtung liegt wie aufgeschlagen, so der Golf von Korinth neben dem von Agina, der Euripus neben dem Golf von Talanti. Die drei Südspitzen des Peloponnes wiederholen sich in den Halbinseln Argos und Attika und der südlichen Euböa.

146. Der Kampf mit dem Wasser. Der Mensch ist nach seiner ganzen Organisation ein landbewohnendes Wesen. Das Verweilen auf dem Wasser ist für ihn in jedem Fall nur zeitweilig. Es ist in keinem Sinn ein festes Wohnen. Zwar reisen und wohnen in jedem Augenblick Millionen von Menschen auf dem Wasser; aber selbst die Menschen, die ihr ganzes Leben auf Schiffen verbrachten, streben in ihren alten Tagen nach dem Lande zurück, um hier endlich eine Ruhestätte und die Stätte ihrer ewigen Ruhe zu suchen.

Sogar die Pfahlbaubewohner haben diese Zusammengehörigkeit des Menschen mit seiner "Muttererde" anerkannt, indem sie ihre Toten am Lande begruben, wie nicht bloß der auffallende Mangel menschlicher Knochenreste in ihren so massenhaften und wohlerhaltenen Ablagerungen zeigt, sondern auch die Auffindung von gleichalterigen Grabstätten am Ufer in der Nähe der feuchten Wohnstätten.

Zur Begründung dauernder Wohnstätten im Wasser, und zwar fast nur in ruhigen Landseen oder langsam strömenden Flüssen, treibt den Menschen einmal der Wunsch an, sich zu schützen vor Raubtieren und Feinden des eigenen Geschlechtes und dann auf höheren Kulturstufen der Zwang und Drang großer Menschenansammlungen auf verhältnismäßig beschränktem Raume, wie wir es besonders in dem übermäßig dicht bevölkerten China und auch an einigen Punkten in Hinterindien finden. Im ersteren Falle werden Pfahl- und Packwerkbauten im schützenden Wasser errichtet, im anderen dienen breite Flöße und abgedankte Schiffe, eng aneinandergelegt, zu Wohnstätten; oder es entwickeln sich daraus ebenfalls Pfahlbauten, aber in größerem Maßstabe als auf jener schutzbedürftigen Stufe, die mehr durch Vereinzelung als Zusammendrängung der Menschen gekennzeichnet ist. Die Pfahlbauten lehnen sich am liebsten an das Ufer der Seen oder an Inseln an, und sind vom Rande des Wassers nicht oft mehr als 100 Schritt entfernt gewesen; sie standen immer an seichteren Stellen. Oft ist der Grund unter ihnen durch Aufschüttung von Kies und Erde erhöht und durch Zwischenführung senkrechter und wagrechter Balken gestützt. So waren auch die irischen Crannogs künstliche, befestigte Inseln, die bis über das Mittelalter hinaus in den irischen Seen bewohnt und noch

in den Kämpfen des 16. Jahrhunderts verteidigt wurden.

Pfahlbauten werden auch in unserer Zeit noch im tropischen Afrika und Amerika und auf den Inseln Melanesiens bewohnt, und man kann sich im Osten und Westen überzeugen, daß dies eine nicht seltene und sehr natürliche Erscheinung ist, welche künstlicher Hypothesen von eigenen Pfahlbauvölkern, phönicischen oder etruskischen Handelspfahlbauten zu Warenniederlagen im Norden u. dgl. in keiner Weise bedarf. Ich glaube auch nicht, daß man von einer eigenen Pfahlbaukultur z. B. der Alpenländer sprechen sollte; wohl mag aber das Pfahlbauwohnen einst von besonderen Lebensbedingungen gefordert, ausgedehnter geübt worden sein. Einer der ersten und erfindungsreichsten Triebe, das Schutzbedürfnis, ist hier wirksam gewesen. Oft mag später dieser Schutz überflüssig geworden und in Vergessenheit geraten sein; aber die Pfahlbauten sind demselben mächtigen Bedürfnis entsprungen, das Lage und Beschaffenheit menschlicher Wohnstätten überall am tiefsten beeinflußt hat. Auf den Malediven trieb die Überzahl der Ratten die Menschen, Pfahlbauten zu beziehen. Es braucht nicht eben immer der Pfähle, um solche Wohnungen aufzubauen, viele andere Mittel werden angewandt, wenn sie nur dem Zwecke dienen, die Wohnstätte und die Vorräte zu isolieren, zu schützen. So findet man ja auch vielfach Pfahlbauten am trockenen Land, und der ganze Hausbau der Malayo-Polynesier setzt Pfahlunterlagen voraus. Ganze Städte wie Makassar bestehen aus Pfahlhäusern, die durchschnittlich ein Meter hoch über dem Boden stehen, und so setzen sie sich auch ins Wasser hinein fort. Auch Hütten auf Bäumen kommen bei Malayen und Papuas vor. Als nebensächliche Zwecke der Pfahlbauten wird die Flucht vor den am Lande lästigen Stechfliegen und sogar die Gesundheit des Wohnens über dem Wasser genannt, das alle Abfälle verschlingt.

Dem Streben nach möglichster Sicherheit zugleich mit dem nach gesünderer Lage entspringt auch die Sitte der an der afrikanischen Westküste ansässigen fremden Kaufleute, ihre Wohnung auf sogenannten Hulks, alten abgetakelten Schiffen zu nehmen, welche in den Flüssen verankert sind und zugleich ihre Warenlager umschließen. Dies ist im Grund auch eine Form des Pfahlwohnertums. Am höchsten Ende dieser Entwicklungsleiter stehen aber die großen Pfahlstädte, wie Amsterdam, Venedig oder St. Petersburg, bei welchen allerdings heute kaum mehr vom Schutz zu reden ist, den sie den Bewohnern gewähren, sondern viel

eher von der Gefahr, in welcher dieselben sich dem nahen Meere gegenüber

auf so schwankem, morschem Boden befinden.

Die Pfahlbauten zeigen die kühnste Form der Vorschiebung menschlicher Wohnstätten in das feuchte Element. Zahlreiche andere Lagen menschlicher Wohn- und Arbeitsstätten zeigen ein auf denselben Zweck gerichtetes Bemühen zäherer und nachhaltigerer Art. Nicht bloß einzelne Häuser, Dörfer, Städte, ganze Landstriche sind dem Wasser abgerungen. Der Kampf mit den Ungeheuern des Wassers setzt nicht umsonst so manche Kultursage an den Anfang der höheren Gesittung. Die Zurückdämmung des Meeres, der Flüsse und Seen, die Ausfüllung der Sümpfe, die Überbrückungen und Ableitungen machen ein großes Stück fundamentaler Kulturarbeit aus. Auch der Schutz gegen Lawinen und Muhren gehört in das Kapitel des Kampfes mit dem Wasser. Wenn auch diese künstlichen Veränderungen des Flüssigen und seiner Grenzen keine so gewaltige Umgestaltung der Erde bewirkt haben, wie der Mensch sie auf dem Lande geschaffen hat, so gehört doch all das, was man als Ent- und Bewässerungsanlagen, als Wasserschutz und Wasserleitung zusammenfassen kann, zum Größten, was der Mensch auf der Erde geleistet hat<sup>3</sup>).

147. Die Wasserwirtschaft und die Kulturbedeutung des Wassers. Der Organismus des Menschen bedarf des Wassers, und ebenso bedürfen es alle die Tiere und Pflanzen, die ihm Nahrung und Kleidung liefern oder ihre Kräfte leihen. Das Gefühl einer tiefen Notwendigkeit, die ihn mit dem Wasser zusammenbindet, liegt in der Anziehung, die das Wasser nicht bloß auf die Wohnstätten des Menschen, sondern auch auf seine Seele übt. Die heiligen Flüsse, Seen und Quellen, die Rolle des Meeres in den Sagen von der Entstehung der ersten Menschen oder des Lebens überhaupt wollen eine Ahnung oder ein Gefühl davon aussprechen. Der Mensch kann in vollkommen wasserlosen Ländern nicht leben. Wo aber das Wasser spärlich vorkommt, da erlangt es marktbaren Wert, sogar als Getränk, und seine Verwendung zur Bewässerung der Felder und Gärten wird dort eine Hauptaufgabe des Ackerbaues. Die dabei nötig werdenden gemeinsamen Arbeiten und die Ordnung der Verteilung sind ein Grund des festeren Zusammenhaltes von Indianerstämmehen im trockenen Südwesten Nordamerikas und haben ihren Anteil an der Entwicklung der Landmessung und des Damm- und Kanalbaues in Ländern wie Ägypten. In solchen Ländern ist das Wasser von Natur ungleich verteilt, zwischen weiten wasserlosen Strecken liegen einzelne Quellen. Demgemäß sind auch die Menschen ungleich verteilt, denn sie müssen sich um die spärlichen Wasserplätze zusammendrängen. Darin liegt wiederum eine starke Ursache der Vereinigung zerstreuter Gruppen auf einem engen Raum und besonders der Vereinigung von längerer Dauer, die nicht denkbar ist ohne die zusammenhaltende Kraft des gemeinsamen Verhältnisses zum Wasser. Es liegt wohl hierin die Erklärung des Rätsels der Entwicklung einer hohen Kultur in den Fluß- und Quellenoasen des wüstenhaften Südwestens von Nordamerika, an deren Zusammenhang, ethnischen wie kulturlichen, mit der altmexikanischen Kultur heute nicht mehr zu zweifeln ist. Dieser Faden eines tieferen Zusammenhanges der Kultur mit der Verteilung des Wassers geht übrigens durch alle altamerikanischen Kulturen, ebenso wie durch die

ältesten uns bekannten Kulturen Ost- und Westasiens und Nordafrikas. Im Vergleich damit ist die Ausnützung der Kraft des fließenden Wassers in Mühlen und anderen Anlagen, die auf höheren Stufen der Kultur noch immer größere Ausdehnung gewinnt, nur ein unbedeutender junger Seiten-

zweig.

Der Gehalt des Wassers an anorganischen Stoffen und das Lebenim Wasser erhöhen den Wert des Wassers für den Menschen an vielen Stellen der Erde. Die Fischerei im Meere, in Seen und Flüssen und die sehr bedeutende Salzgewinnung aus dem Meerwasser, aus Salzseen und Solquellen sind Beispiele von Produktionszweigen, die sich ganz auf die Welt des Wassers stützen. Auch aus Landseen wird Kochsalz, Natron, Borax gewonnen, und das Salz aus Salztümpeln Innerafrikas gibt ein wichtiges Tauschmittel ab, eine Art Geld aus Salzbarren. Am Leben sreichtum des Wassers ist die absolute Fülle und dann die Tatsache wichtig, daß er unabhängig vom Klima sich in die kältesten Regionen der Erde erstreckt. Daher das Dasein der Völker in polaren und subpolaren Gebieten von ihm in erster Linie abhängt. Dabei treten mancherlei mittelbare Abhängigkeiten der Menschen von den physikalischen Eigenschaften und Vorgängen des Meeres auf, die die Tierwelt vermittelt. In sie sehen wir auch heute noch nicht ganz hinein. Besonders die zum Teil von der Temperatur und dem Salzgehalt des Meeres abhängigen, zum Teil aber auch unerklärlichen und unberechenbaren Wanderungen der Fische wirkten mächtig auf das Völkerleben aller Stufen und selbst auf die Staatengeschichte ein. Über ihren Zusammenhang mit der Verteilung der Indianer in Nordwestafrika s. o. § 72. Wenn ihre Unberechenbarkeit bei Fischervölkern dieser Stufe Hungersnöte erzeugt, so hat sie nicht minder auch ihren Teil an dem Aufsteigen und Niedergang griechischer Kolonieen im Pontus und hansischer Niederlassungen in der Ostsee gehabt. Näheres darüber s. im 17. Kapitel, wo wir die Beziehungen des Menschen zu den Tieren und Pflanzen betrachten werden.

148. Die Schiffahrt. Wenn sich so das dauernde Wohnen auf dem Wasser als eine zwar weitverbreitete, aber ihrer Natur nach vereinzelte, sowohl örtlich als zeitlich beschränkte Erscheinung darstellt, ohne wichtige Folgen für die Geschicke der Menschheit, so ist umgekehrt das zeitweilige Sichhinausbegeben auf dieses unsichere, eigentlich menschenfeindliche Element eine der folgenreichsten Begebenheiten der Menschheitsgeschichte. Indem das Meer drei Vierteile der Erdkugel bedeckt, sind auch die größten Landmassen nur wie Inseln in dasselbe eingelagert. Der Kampf mit dem Meere nimmt also schon räumlich eine der ersten Stellen in der Geschichte der Menschheit ein. Denken wir uns das Verhältnis der Landverteilung umgekehrt, 3/4 Land und 1/4 Wasser, das letztere dann ähnlich wie nun das Land in größeren oder kleineren Massen durch das weit überwiegende Land hin zerstreut: Welche Möglichkeiten fruchtbarer Sonderungen und Gegensätze wären damit verloren, welche Anregungen zu Verkehr und Austausch, zu sinnreichen Erfindungen! Die Menschheit würde ohne Meer sich in sich selbst gleichartiger gebildet haben, wäre aber in der Gleichartigkeit auch ärmer und schlaffer geblieben. Vergleichen wir ein Gebiet alten Binnenverkehrs mit einem Gebiet alten Wasserverkehrs, so sehen wir die unvergleichlich größere Bewegung, die dieser weckt, deutlich vor uns. Welches Vorauseilen der Entwicklung in dem thalassischen Teil der asiatisch-europäischen Grenze, welches Zurückbleiben in dem kontinentalen Strich! Dort das völkerverbindende, Europa und Asien verknüpfende Ägäische Meer, hier der bis vor 350 Jahren Europa unbekannte, heut noch fremde Ural.

Dank den Arbeiten und Opfern ungezählter Geschlechter von Menschen ist das Meer keine absolute und vor allem keine dauerhafte Schranke der Verbreitung des Menschen. Was es aber ermöglicht, daß der Mensch trotz des Dazwischentretens des ursprünglich ihn ausschließenden Elementes sich über fast alle bewohnbare Teile der Erde ausgebreitet hat, das sind die zur Beschiffung des Meeres dienenden Werkzeuge und Kenntnisse, die der Mensch in einem sehr allmählichen und an Rückschwankungen reichen Bildungsgang sich erworben hat. Dieselben haben mit der Zeit aus dem einst feindlichen Element ein vielen Völkern vertrautes, den Völkerverkehr sogar in hohem Grade erleichterndes werden lassen, und es ist nicht zu viel gesagt, wenn man in der Erfindung des Floßes und Schiffes eine der wirksamsten sieht, die jemals gemacht worden sind. Denn nur sie erlaubten

dem Menschen, sich über die ganze Erde zu verbreiten4).

Was diese Erfindung betrifft, so sagt mit Recht ein neuerer Geschichtschreiber der Schiffahrt, "die ausschließliche Ehre der Erfindung ist zu groß, um einem einzigen Menschen zugeteilt zu werden" 5). Diese Erfindung liegt für alle Menschen, die in der Nähe schiffbarer Wasser wohnten, so nahe, daß man sie zu denen rechnen kann, die oft gemacht worden sind, um auch oft wieder verloren zu werden. Sie gehört in dieselbe Klasse mit einer langen Reihe von ähnlichen Erfindungen, die man vor allem notwendige nennen kann, weil sie starke und in allen Lagen häufig auftretende An verschiedenen Orten sind also verschiedene Bedürfnisse decken. Menschen zur Anwendung naheliegender Mittel angeregt worden, um sich auf das Wasser zu begeben. Schwimmende Baumstämme mögen die ersten Versuche des Floß- und des Kahnbaues, schwimmende aufgeblähte Tierleichen die ersten Versuche zum Übersetzen von Flüssen vermittels luftgefüllter Schläuche oder Blasen angeregt haben, Mit diesen Mitteln wird noch heute die Schiffahrt bei einer Anzahl von Völkern betrieben. befahren die Bewohner des Tigris diesen Fluß mit Flößen, deren Tragkraft durch Schläuche verstärkt ist, und welche man schon auf den Bildwerken des alten Niniveh abgebildet findet. Dieselbe Sitte fand von Hügel unter den Anwohnern des Sudletsch. Aber die Tigrisanwohner benutzen daneben auch aus Zweigen geflochtene Fahrzeuge, die durch Erdpech wasserdicht gemacht sind. In Wales kreuzt man reißende Flüsse auf Flechtwerk, das mit Leder überzogen ist; das sind dieselben Fahrzeuge, die Plinius von den alten Briten beschreibt. Auch Cäsar nennt sie. Aber die Kelten Galliens fuhren mit großen Schiffen, die Ledersegel und eiserne Ankerketten trugen, an der Westküste Galliens, und so waren nicht bloß ihre Handels-, sondern auch ihre Kriegschiffe "ein Fortschritt, den freilich die sinkende Regsamkeit der Alten Welt nicht zu ziehen verstanden hat und dessen unübersehliche Resultate erst unsere verjüngte Kulturperiode beschäftigt ist, allein zu ziehen "6). Die ersten Boote dürften ausgehöhlte Baumstämme gewesen sein, aber jedenfalls mit flachen Böden versehene, und man wird zuerst ruhige Flüsse und Seen befahren haben. Der Kiel kam erst hinzu, als man sich auf die See hinauswagte. Unser "Einbaum", d. h. der aus einem einzigen Baumstamm mit Feuer oder Äxten ausgehöhlte Kahn ist sicherlich eine der ursprünglichsten in Jahrtausenden nur wenig veränderten Erfindungen auf diesem Gebiete. Die stilleren Wasser der Seen und Flüsse gestatteten leichtere Schiffahrt als das Meer, aber daß kein notwendiger Fortschritt von hoch entwickelter Binnenschiffahrt zur Seeschiffahrt führte, lehren die Ägypter, die Massen von sinnreich gebauten Fluß- und Kanalbooten hatten und dennoch ihre Seeschiffahrt durch Phönicier und Griechen besorgen ließen. Auch die heutigen Afrikaner, die an den Ufern der großen Nilquellseen wohnen, sind teilweise über die untersten Stufen der Schiffahrtskunst hinausgeschritten. Sowohl hier als auf dem Kongo findet man viele und große Kähne. Die Kriegsflotte Ugandas auf dem Viktoriasee war 325 Kähne stark, und im ganzen besitzen die Waganda vielleicht 500 Kähne, darunter mehr als 20 m lange.

Es gibt Völker, für die das Wasser als Verkehrsmittel und als Quelle der Ernährung gar nicht, sondern nur zur Durstlöschung existiert. besaßen die Hottentotten und Buschmänner vor der Ankunft der Europäer keine Fahrzeuge fürs Wasser, und man darf dasselbe von den Damara und mit ganz geringen Ausnahmen von allen Südafrikanern behaupten. Der Forscher, der von Süden her ins Herz Afrikas eindringt, sieht tatsächlich nichts bei den Eingeborenen, was einem Kahne nah oder fern verwandt wäre, ehe er am Ngamisee die rohen Einbäume der wie so vieler Künste auch der Schiffahrt kundigen Ba Yeve oder Ba Koba trifft. Man hat darin einen der deutlichsten Beweise dafür sehen wollen, daß diese Völker noch nicht lange Zeit sich hier dem Meere genähert hatten, aber die Zahl der Völker, die am Meere wohnten, ohne sich auf das Meer hinauszubegeben, ist zu groß, als daß man diesen Schluß so rasch ziehen dürfte. Noch größer ist die Zahl der Völker, die, obwohl an Meeresküsten von einladender Beschaffenheit wohnend, nicht über die ersten Stufen der Schiffahrtskunst hinausgelangt waren. Dabei ist es keineswegs die Furcht in erster Linie, welche diese Rückständigkeit bewirkt, sondern die Trägheit. Wir wissen, daß die Feuerländer auf elenden Rindenbooten sich weit auf ihr höchst stürmisches Meer hinauswagen, und ähnlich sind die Nordwestamerikaner kühnere und geschicktere Schiffer, als man nach ihren einfachen Kähnen schließen wiirde.

Wenn wir beobachten, wo die Menschen vor dem Einfluß der mittelmeerischen und europäischen Kultur eine hohe Stufe der Schiffahrtskunst erreicht hatten, finden wir die Umwohner des Stillen Ozeans und in geringerem Maße des Indischen Ozeans allen anderen überlegen. Segelboote und Auslegerboote finden wir in dem ganzen Bereich der indomalayischen Kultur, der von Vorderindien bis zu den östlichsten und nördlichsten Inseln des Stillen Ozeans reicht. Ostasien schließt sich an ihn an. Man lese in Jakobsens Reise in die Inselwelt des Bandameeres die Beschreibung des regsamen Schiffbaues auf einer entlegenen Insel wie Klein Key (Dulan). Nordwestamerika scheint einst ein Ausläufer dieses Gebietes gewesen zu sein. Einen selbständigen hohen Stand zeigen uns die vom nördlichen

Stillen Ozean ausgegangenen Eskimo, deren Schiffahrtskunst sich an die nordwestamerikanische anlehnen dürfte. Doch ist bei all diesen Schiffervölkern immer zu beherzigen, daß ihre Todesverachtung und Ausdauer hoch über ihrer Schiffbaukunst und Schiffahrtskunde standen<sup>7</sup>). Das gilt auch von höheren Stufen. Wenn es eine Geschichte der Seefahrten der Promischleniks zwischen Kamtschatka und Nordwestamerika geben könnte, würde sie uns zeigen, was Gewinnsucht und Todesverachtung in den schlechtesten Fahrzeugen gegen die Gewalt des Meeres vermögen.

Wenn wir so große Unterschiede in der Meeresvertrautheit finden, so ist nicht zu vergessen, daß gerade die Naturvölker durch nichts so sehr ausgezeichnet sind, als durch die Leichtigkeit, mit der Risse in ihren Traditionen entstehen. Wenn die Japaner einst ein großes Schiffervolk waren, um plötzlich infolge einer kurzsichtigen Abschließungspolitik sich ganz von der hohen See zurückzuziehen, so kann noch viel eher bei Naturvölkern die Schiffahrtskunst eine verlorene Kunst werden. Die Seegewohntheit mag Wurzeln von verschiedener Tiefe schlagen. Es ist etwas anderes, ob ein Volk auf das Meer hinausgewiesen oder ob es bloß ihm benachbart oder ob es gar durch schwer zugängliche Schranken in Gestalt von Dünen, Küstensümpfen u. dgl. von ihm getrennt ist. In allen diesen Fällen ist es Küstenvolk, verhält sich aber sehr ungleich zu dem Meere, dem es so nahe ist. Und gerade von dieser Ungleichheit hängen auch großenteils die merkwürdigen Unterschiede in der Schiffahrt der Küsten- und Inselbewohner ab. Wir finden auf so mancher Insel des Stillen Ozeans Völker, die niemals ein Segel aufspannen. Und im Ägäischen Meere beschäftigen sich nur einige ganz bestimmte Ortschaften auf einigen Inseln mit Schiffahrt, während die meisten Insulaner trotz der Kleinheit ihrer Inseln gerade solche Landratten sind, wie nur irgendein Bergbewohner des Innern Griechenlands<sup>8</sup>). An den Felsenküsten der Kanarien ist die Schiffahrt so schwer, daß ihre Kunst vergessen wurde, nachdem die alten Kanarier die Inseln erreicht hatten; sie wird auch heute wenig geübt.

Der höchste Grad von Innigkeit in den Beziehungen zum Meere wird dort erreicht, wo der Mensch auf kleineren Inseln durch einen großen Ozean zerstreut lebt, so daß er nicht nur überall die weiten Wasserflächen als Bestandteile des täglich und stündlich ihn umgebenden Bildes seiner Umgebungen gewahrt, sondern selbst gezwungen ist, dem schwankenden Elemente sich anzuvertrauen, sobald es ihn drängt, den engen Raum seines Heimatseilandes zu erweitern, sei es der Wunsch, Nahrung aus dem Meere zu gewinnen, sei es Reiselust, Verbannung oder Ausstoßung. Dies sind die Völker, bei denen in allen Lebensäußerungen der Glanz und die Größe des Meeresspiegels durchschimmert, deren ganzes Wesen von einem Hauch von Seeluft durchweht ist.

Die Polynesier, deren vollendetstes, mit dem größten Können und besten Wollen hergestelltes und geschmücktestes Erzeugnis das Schiff samt Zubehör ist, deren bewundernswerteste Leistung die Schiffahrt und die ihr verschwisterte Seefischerei, deren Mythologie, deren Vorstellung vom Jenseits und deren Keime astronomischer Wissenschaft dem Meere entsprungen und alle vom Kreise des Meereshorizontes umfaßt sind, dürfen als bester Typus dieser meer ver wandtesten Völker bezeichnet werden, von denen weder Afrika noch das festländische Asien oder Australien noch Südamerika eines aufweist.

Die wegen Ungastlichkeit des Landes auf das Meer verwiesenen Hyperboräer. die Bewohner mittelmeerischer Inseln und des hafenreichen Norwegens stehen ihnen am nächsten. Aber nur in dem milden Klima Polynesiens ist jene innigste Verbindung des Menschen mit dem Meere möglich gewesen. Die nordischen Schiffervölker stellen eine etwas andere Art der Beziehung zu ihrem viel rauheren Meere dar, mit dem sie vertraut sind, das aber in keiner Weise zu fast beständiger Gesellung einlädt. Sie kämpfen mehr mit ihm, als sie mit ihm leben. Vielleicht stehen die mittelländischen Küstenvölker zwischen beiden, wie eben Klima und ruhigere Natur ihres Meeres es zulassen. Ein anderes ist es aber mit Völkern, deren Leben keine Notwendigkeit mit dem Meere verbindet, die, wenn sie auch an Küsten wohnen, doch nur auf ein breites Land hinter sich schauen, das ihren Fleiß mit reichlichen Früchten belohnt. Unter solchen Verhältnissen kann Schiffahrtskunst und Seevertrautheit weit zurückgehen und unter Umständen endlich ganz verloren werden. Die Iren müssen zur See nach Irland eingewandert sein und haben die besten Küsten, aber sie sind weder große Fischer noch Schiffer. Wir wollen daher aus der Unkenntnis der großen Seefahrt bei den Mexikanern und Peruanern nicht sogleich den Schluß ziehen, daß sie nicht von Westen her in ihr Land eingewandert sein könnten, und noch weniger glauben, daß selbst gewisse Flüsse von nicht übermäßiger Breite von den Buschmännern oder Hottentotten nie hätten überschritten werden können, weil ihnen heute die Mittel zur Schiffahrt fehlen. In allen diesen Fällen gilt der Grundsatz, daß das Verharren im Nichtshaben, Nichtwissen usf. die Regel, das Festhalten des Erworbenen schwerer und am schwersten das Erwerben oder Aneignen selbst ist.

149. Land und Meer. Wenn auch das Verhältnis des Wassers zum Lande wie 7:3 ist, so könnte doch alles Land gleichsam netzförmig durch das Übermaß des Flüssigen hin verteilt sein, so daß es nur Binnenmeere gäbe. Statt dessen ist das Land zu großen Massen vereinigt, und so bildet es Inseln im Flüssigen, die in einigen Teilen der Erde weit voneinander entfernt, in anderen zusammengedrängt sind. Dadurch entsteht zunächst der Landreichtum der Nordhalbkugel und der Wasserreichtum der Südhalbkugel, die beiden Hälften grundverschiedene Aufgaben in der Geschichte der Menschheit zuweisen. Die Nordhalbkugel ist die bevorzugte Wohnstätte der Menschen, deren Zahl auch heute in den Norderdteilen fünfmal größer als in den Süderdteilen ist. Die Südhalbkugel ist dagegen das Gebiet des die Erde umspannenden Verkehres. Auf der Nordhalbkugel konnte die Kultur eingepflanzt und zu hoher Blüte gebracht werden, aber auf beschränktem Raum. Um die Gestalt der Erde und die Grundtatsachen ihres Baues kennen zu lernen, mußten dagegen die Südenden der Erdteile umschifft und der große Wassergürtel des Südmeeres durchmessen werden.

Es ist keine Frage, daß für die Schätzung der einzelnen großen Leistungen im Zeitalter der Entdeckungen Amerika viel zu sehr im Vordergrund steht. "Die Entdeckung Amerikas und die Entdeckungen in Amerika bilden den Kern des Zeitalters der Entdeckungen," sagt Ruge") und spricht damit die Überzeugung der großen Mehrzahl der Beurteiler aus. Im Vergleich mit den Ergebnissen der Südfahrten, die nur Meeresentdeckungen sein konnten, sind für die Kenntnis des Meeres die größten Fahrten im Norden, auch wenn sie eine äußerste Grenze erreichen, etwa Nansens fernsten Punkt von 86° 14′ nördlich von Franz Joseph-Land, 1895 erreicht, unbedeutend.

Das Wachstum der Vorstellung des Meeres von den kleinen örtlich beschränkten Anfängen bis zu ihrer gewaltigen sieben Zehntel der Erde umfassenden natürlichen Größe nimmt für uns zuerst im Mittelmeer wissenschaftliche Formen an. Wir erkennen selbst noch in der Geistesgeschichte der Griechen die Einschränkung auf das Ägäische Meer, die Furcht um das Kap Malia herum nach Westen zu segeln, die Entdeckung des Schwarzen Meeres. In der Zeit des höchsten Standes ihrer geographischen Kenntnisse hatten die Griechen nur vom Mittelmeer eine klare Vorstellung, von allen anderen Meeren kannten sie nur Ränder und Bruchstücke. Die Römer haben die Kenntnis der Meeresteile um Britannien und der Nord- und Ostsee hinzugefügt, und das Mittelalter hat nördliche Meeresteile bis über Island hinaus kennen gelernt. Manche kühne Fahrt kam der Vermehrung der einzelnen Kenntnisse zugute. Durch die arabischen Geographen trat der nördliche Teil des Indischen Ozeans klarer ins Licht. Diese Bruchstücke gaben unverbunden keine Vorstellung, aber wenn sie vereinigt wurden, mußten große plötzliche Erweiterungen dadurch entstehen, wie es in der räumlich weiten Natur des Meeres liegt. Daher bezeichnet den ersten großen Schritt auf die Erkenntnis des wirklichen Weltmeeres des Vasco da Gama Fahrt um Afrika. Sie war das erste Vordringen in das große, die einzelnen Ozeane verbindende Südmeer. Die Entdeckungsfahrten nach Amerika haben für die Meereskenntnis die Kunde des Atlantischen Ozeans gebracht, aber erst die Weltumseglung des Magalhaens ist ein der Fahrt da Gamas vergleichbarer Fortschritt. Für die Vorstellung von der Größe des Weltmeeres sind natürlich die Fahrten in das Südmeer am folgenreichsten gewesen, wo die größten Meeresräume zu entschleiern waren. Hier bezeichnen daher die Fahrten Tasmans von Mauritius nach Neuseeland 1642 und die zweite Reise Cooks (1773), die bis zu 67° S. B. führte, die größten Fortschritte. Man kann ihnen die letzte große Südpolarreise von James C. Roß 1841 anschließen. An Cooks Nachweis offenen Meeres bis über den südlichen Polarkreis hinaus schloß sich die endliche Erkenntnis des räumlichen Übergewichtes des Meeres über das Land.

150. Die Größe der Meere. Was nun die inneren Eigenschaften der Meere anbetrifft, so ist zunächst ihre Größe nicht ohne Einfluß auf das Maß der Expansion, die sie den anwohnenden Völkern gestatten, zu der sie die Völker einladen. Mit dem Fortschritt der Geschichte sind die Meeresräume gewachsen, die der Mensch beherrscht. Jede der großen Epochen der Geschichte hat ihr eigenes Meer, und jedes folgende ist größer als das vorhergehende: die griechische das Ägäische und Ionische Meer, die römische und mittlere Geschichte das ganze mittelmeerische Becken, die neuere den Atlantischen Ozean, und eine Zeit dämmert schon, die in dieser Linie fortschreitend den Namen der weltmeerischen, d. h. der weltumfassenden, verdienen wird. Die wachsende Umfassung ihrer Uferstrecken durch die immer weiter sich ausbreitenden Völker Europas, die Träger der Geschichte dieser letzten zwei Jahrtausende, ist die erste Ursache dieser stufenweisen Erweiterung des geschichtlichen Horizontes. Die Entwicklung des Verkehres, welche Verkleinerung der Entfernungen bedeutet, haben jene Umfassung großenteils erst möglich gemacht, denn heute ist das Weltmeer bald auf die Masse reduziert, in welcher das Mittelmeer sich den Alten Verfehlt wäre es indessen, zu glauben, die Größe der Meere bedeute eine entsprechende Steigerung der Größe der Geschichte. Ein intensives zusammengedrängtes und zusammenhängendes Völkerleben wie im Mittelmeer kommt nicht mehr vor. Das Meer spielt eben doch in der geschichtlichen Entwicklung immer nur die Rolle des freien Raumes, der

zur Betätigung der Kräfte geöffnet ist, das Maß dieser Kräfte aber liegt in der Größe, Lage und sonstigen Naturbegabung der es umgebenden Länder.

Die Größe des Meeres im ganzen ist so überwältigend und die Natur jedes einzelnen Teiles so einförmig, daß die Verschiedenheit der Größe seiner einzelnen Teile weniger hervortritt, als man nach den Zahlen vermuten sollte, die für das Mittelmeer 21/2, für den Stillen Ozean 181 Millionen qkm angeben. Die Dimensionen der Meere sind praktisch mit Bezug auf den Menschen ganz andere als die der Länder. Ich sehe mich im Mittelmeer und im Stillen Ozean von demselben schimmernden Meereshorizont umgeben; es macht keinen Unterschied, daß dieses siebenzigmal größer als jenes ist. Das Meer hat keine Zeugen und Erzeugnisse seiner Größe wie das Land, man liest nicht in dem Wechsel seines äußeren Kleides die Größe der Entfernungen. Bei ausbrechendem Sturm ist es gefährlicher auf dem Michigansee als im Atlantischen Ozean, die Landnähe ist dann eher eine Gefahr. So sind der Kanal und die Nordsee gefürchteter als die Weltmeere, In Zeiten geringerer Entwicklung der Schiffahrtskunst, wo man von Insel zu Insel und von Vorgebirg zu Vorgebirg fuhr, war aber die Landnähe sehr wichtig, und neben ihr kam selbst ein kleines Maß von Stürmischkeit und Nebel in Betracht. Nur in einem verhältnismäßig stillen Mittelmeer konnten mit so unvollkommenen Fahrzeugen so große Taten in Frieden und Krieg verrichtet werden. Es war das heimische Meer, "Mare nostrum". Wir glauben dagegen, die hemmenden Wirkungen zu sehen in einem stürmischen und nebelreichen Meer, wie es in der Aleutenkette Attu von den Kommandeursinseln und diese von Asien trennt. Es ist im Zusammenhalt damit auffallend, daß diese westlichsten Inseln der Kette bei der europäischen Entdeckung unbewohnt waren.

Heute [1899] wird allerdings die Größe der Meere noch im allgemeinen die der Fahrzeuge bedingen, welche bestimmt sind, jene zu durchschneiden. So wie man auf den kleinen Binnenseen sich mit kleineren Kähnen begnügt, während die größeren, etwa die fünf großen nordamerikanischen, bereits Seeschiffe tragen, so hat man auch in den engeren Meeren, wo kürzere Fahrten genügen, um selbst die entferntesten Punkte zu verbinden, kleinere Schiffe als in den großen Weltmeeren, wo man wochen- oder monatelange Fahrten macht, sobald man sich von der Küste loslöst. Norwegen und Italien sind beide reicher an zahlreichen kleinen Schiffen als irgendeine andere von den großen Seemächten Europas, aber in der norwegischen Flotte kommen trotzdem 218, in der italienischen dagegen nicht ganz 105 Tonnen auf ein Fahrzeug. In der deutschen Flotte kommen aber sogar 420 Tonnen auf jedes Fahrzeug. Unter den großen Ozeandampfern haben manche schon über 10 000 Tonnen, und dem Trieb nach noch viel größeren Schiffen setzt nur die Schwierigkeit ihrer Bewegung und Lenkung Schranken. Die Zunahme des Schnell- und Weitverkehres bringt ganz von selbst die Tendenz auf beständige Vermehrung der Schiffsgröße mit sich. Die Flotten der großen Handelsvölker sind seit Jahrzehnten damit beschäftigt, ihre kleineren Schiffe durch größere, die Segler durch Dampfer zu ersetzen. Bald werden, der Tragfähigkeit nach gerechnet, zwei Drittel der größeren Seeschiffe Dampfer sein. Damit scheinen die ozeanischen Schiffahrtsvölker die mittelmeerischen zu überflügeln. Ein anderer Grund ist die geringere Stürmischkeit des Mittelmeeres, die die dortigen Seeleute im allgemeinen minder sturmgewöhnt macht. Aber es gilt dies nicht von allen Teilen, z. B. nicht vom Adriatischen Meere, dessen dalmatinische Matrosen zu den besten Seeleuten der Welt gehören. Es ist aber eine bekannte Tatsache, daß den mittelmeerischen Schiffern für

den Verkehr auf dem Atlantischen Ozean kein so großes Vertrauen geschenkt wird wie denen der Nordsee, was der Einbürgerung der sonst durch Billigkeit sich auszeichnenden italienischen Schiffe in den atlantischen Häfen Nordamerikas ernstlichen Abbruch getan hat.

Indessen müssen diese Erscheinungen großenteils vorübergehend sein, da das natürliche Expansionsstreben dieser meerumflossenen Mittelmeervölker immer mehr auch sie aus ihren geschlossenen Becken auf den größeren Schau-

platz des offenen Weltmeeres hinausführt.

Der Schiffsbau und die Schiffahrtskunst der Nordgermanen übertrafen die der gleichzeitigen Römer ebenso weit, wie ihr Meer stürmischer war. Ihre offenen oder halbgedeckten Boote, die hauptsächlich durch Ruder fortgetrieben wurden, erreichten gegen 30 m Länge und "ihr Bau ist so ganz auf die Vereinigung von Kraft, Leichtigkeit und Schnelligkeit gerichtet, daß man ihn mit dem der jetzigen Klipper verglichen hat"10). Die Zeitgenossen berichten, daß die Schiffe der normännischen Seeräuber (die zugleich die Führer zu Eroberung und Kolonisation waren) mehr für rasche Fahrt gebaut waren als die anderen Schiffe. Sowohl die Leistungen der Nordgermanen auf ihren Fahrten quer durch den Atlantischen Ozean nach dem Mittelmeer und dem nördlichen Eismeer, ohne Kompaß, nur dem Flug der Vögel folgend, als auch die Unwiderstehlichkeit ihrer Angriffe auf die römischen Provinzen und Tochterstaaten zeugen von nautischer Überlegenheit. Wenn die Sachsen bei ihrer zweiten Landung 17 000 Mann auf den Boden Englands setzten, so ist das im Verhältnis zu ihrer schwächeren Organisation nicht weniger, als wenn Cäsar Legionen landete. Erst Alfred d. Gr. scheint den normännischen Schiffsbau in großem Stil nachgeahmt und übertroffen zu haben. Zahlreiche nordgermanische Wörter in der englischen Schiffersprache, mehr natürlich noch in den Dialekten Nordschottlands, der Orkney- und Shetlandsinseln bezeugen diesen Einfluß.

Auch für die Völker Europas ist die Gewinnung größerer Gesichtskreise und Wirkungsräume auf dem Meere eine der stärksten Wachstumskräfte. Für Süd- und Nordbewohner unseres Erdteils lag überall im Westen die weite Welt, die zunächst die gefürchtete war. Für die Griechen war nur das Meer östlich von Griechenland Griechenmeer, das westliche fremdes. Ein alter Schifferspruch sagt: Bist du um Kap Malia herumgefahren, so vergiß, was daheim ist. Westlich von Griechenland lag ein anderes Meer: inselarm, mit anderen Winden und häufigeren Stürmen. So lag für die Ostseeumwohner in der Nordsee schon der Ozean: das Westmeer mit den Westlanden, mit dem verglichen die Ostsee salzarm, fast gezeitenlos, inselreich und minder sturmbewegt wie ein Binnensee war. Von den Portugiesen bis zu den Normannen erscheinen am Westrand Europas die unternehmendsten Schiffervölker, die die größten ozeanischen Entdeckungen machen: das Produkt einer zu immer größeren Räumen westwärts fortschreitenden Auslese. Die Schiffahrtskunst der atlantischen Völker übertrifft, seitdem Normannen, Portugiesen und Spanier den Ozean durchfahren lernten, die der mittelmeerischen Völker. Nicht bloß die Entdeckung des Seeweges nach Indien hat Venedig und Genua zurückgedrängt, auch das Verharren bei den alten mittelmeerischen Mitteln und Methoden der Schiffahrt, die für den Ozean zu klein waren<sup>11</sup>).

151. **Die Meeresströmungen.** Die eigenen Strömungen der Meere sind nicht ohne Einfluß auf die früheren Bewegungen der Seevölker geblieben. So wie rasch strömende Flüsse den Schiffs- und Floß-

verkehr nur in einer Richtung, der ihres Fließens, gestatten, so trugen auch die heftigeren Meeresströmungen vor der Erfindung der Wind und Wellen trotzenden Dampfschiffe den Verkehr immer nur nach der Richtung, in welcher sie selbst sich bewegen, und diese große tellurische Erscheinung ist nicht nur mittelbar durch Milderung des Klimas weiter Küstenstriche dem Verkehre der Menschen günstig, sondern sie hat den Austausch und selbst die Entdeckung häufig gefördert. Ein örtlicher Küstenstrom begünstigte den phönizischen Schiffsverkehr mit Ägypten und Cypern. Selbst heute benutzen noch unsere großen Dampfer bei der Reise von Amerika nach Europa den Golfstrom. In den eisbedeckten Meeren der Polarregionen ist die teils hemmende, teils fördernde Wirkung der eisbedeckten Meeresströme außerordentlich. Auf manche Entdeckung sind die Schiffer ja nur durch sie hingeführt worden. Gefährlicher als Stürme können für kleine Seeschiffe die Strömungen werden, wie sie zwischen Inseln stark und unberechenbar auftreten. Jacobsen vergleicht in den Straßen von Timor und Flores die Gewalt der mit dem Westmonsun einsetzenden Strömung mit der eines rasch strömenden Gebirgsflusses. Der geschnitzte Holzstab von fremdartigem Ansehen, dessen Angetriebenwerden an den Küsten der Azoren die Geschichte unter die Anregungen zur Entdeckung Amerikas rechnet, zeigt die Bedeutung der Meeresströmungen für den primitiven Verkehr. Dahin gehören auch viele von den Verschlagungen, die wir oben § 57 betrachtet haben. Endlich sei an die Bedeutung des von Strömungen aus den Flüssen Sibiriens nach Grönland gebrachten Treibholzes erinnert. Treibholz ist für manchen Eskimostamm so wichtig wie ein Eisenbergwerk für ein metallkundiges Volk. Das Treibholz spielt auch in der Geschichte und Gesetzgebung Islands eine Rolle, da es eine der ersten Notwendigkeiten der waldlosen Insel ist.

Die Reisen von Europa nach Nordamerika gehören für Segelschiffe zu den schwierigsten. In der ganzen Breite des Nordatlantischen Ozeans vorwaltende Westwinde, in der amerikanischen Hälfte Eisberge und ostwärts gerichtete Strömungen, in der Nähe der amerikanischen Küste Nebel bergen viele Schwierigkeiten und Gefahren <sup>12</sup>). Die Schiffe biegen daher nach Norden aus und schneiden zwischen 43 und 46° N. B. den 50. Meridian, um dem Golfstrom zu entgehen und aus der Zone der Westwinde in die der Cyklonen zu gelangen. Allerdings laufen sie dabei Gefahr, mit den im Labradorstrom südwärts treibenden Eisbergen zusammenzustoßen. Umgekehrt suchen die nach dem Antillenmeer segelnden Schiffe möglichst früh in jene Passatbahn zu kommen, in der Columbus zum ersten Male seinen Weg nach Westindien machte, wobei auch für sie die "Durchstechung" des Golfstromes eine Schwierigkeit bildet. Die nach Europa segelnden Schiffe haben im Nordatlantischen Ozean den Vorteil der Winde und Strömungen, der zunehmenden Eis- und Nebelfreiheit.

Darin liegt besonders eine Eigentümlichkeit der großen Meere, daß sie von entsprechend starken und weitreichenden Bewegungen durchzogen sind.

Die analoge Ordnung der Strömungs- und Windsysteme in den Nordhälften und Südhälften beider Meere bringt sie zu den Küsten der Alten und Neuen Welt in ein entgegengesetztes Verhalten. Der Atlantische Ozean verhält sich zum nordamerikanischen Gestade wie der Stille Ozean zum Asiatischen. Die pazifischen Küsten Nordamerikas stehen dagegen unter ähnlichen Strö-

mungseinflüssen wie die atlantischen Europas. Für das Klima und einigermaßen auch für den Verkehr nach und von diesen Küsten ist dies von der größten Bedeutung.

152. Die Meeresteile. Die Teile, in die das vielzersplitterte Land durch seine Umrisse und Inselketten das Meer zerlegt, bedeuten für die Bewohner einen stufenweisen Übergang von kleinen zu großen und von geschützteren zu offenen Räumen. Für die Schiffahrt von Völkern von engem Horizont ist nur die kleine Gliederung von Belang, so für die Griechen, ehe sie das westliche Mittelmeer und das Schwarze Meer kannten; eine zweite Stufe ist die, auf der wir die Völker des Mittelmeeres, der Ostsee, der Nordsee den Raum ihres Nebenmeeres mit ihren Unternehmungen ausfüllen sehen; die dritte nimmt die das Weltmeer befahrende Schiffahrtskunst der fortgeschrittenen Völker ein. Man sieht die Analogie der anthropogeographischen und physikalischen Gliederung der Meere, die darin beruht, daß in beiden Fällen die Größe entscheidet<sup>13</sup>). Dieselbe Zerteilung begünstigt auch die Entstehung kleinerer Verbreitungsgebiete. So liegt die Teilung des Mittelmeeres in nördliche und südliche Abschnitte schon in der Verbreitung griechischer Kolonieen (außer Kyrene) auf der europäischen und phönicischer auf der afrikanischen Seite. Es kommt hier auch noch der durch das Auseinandertreten und Annähern des Landes bedingte Unterschied zwischen nördlichen und südlichen Meeresbecken in Betracht. Im Atlantischen wie im Stillen Ozean sind die Nordhälften schmäler als die Südhälften. Beide erreichen ihre kleinste Breite im Norden, der Atlantische zwischen Grönland und Norwegen mit weniger als 1600, der Stille Ozean in der Beringstraße mit etwa 50 Seemeilen. Unter dem 30. Parallel ist der Atlantische 3600 und der Stille Ozean gegen 7000 Seemeilen breit.

Die geschichtlich wichtigsten Meeresteile sind indessen die Randmeere. Ein Randmeer ist in gewissem Sinn, als ein vom Lande umgebenes Meer, immer ein Mittelmeer. Daß es dabei immer noch große Unterschiede der Lage eines Meeresteiles zu den umgebenden Ländern gibt, lehrt der große Unterschied mancher Mittelmeere von "unserem" Mittelmeer. Der Persische Meerbusen ist selbst in der Zeit der großen Blüte des Handels zwischen West- und Südasien und dem Mittelmeer noch kein bedeutendes Schiffahrtsgebiet. Er war immer doch ein randlich gelegenes Meer, wogegen jenes das innere Meer dreier Erdteile von reicher Halbinsel- und Inselgliederung war. Die Ostsee ist von hervorragenden Geschichtschreibern mit dem Mittelmeere verglichen worden. Die Ähnlichkeit liegt aber, abgesehen von dem gewaltigen Größenunterschied, doch nur darin, daß auch die Ostsee ihre Umwohner auf den verhältnismäßig engen Raum des halb abgeschlossenen Meeres hinweist, wo sie in Frieden und Krieg eine beziehungsreiche nachbarliche Gruppe bilden. Kleinheit der Landräume ist allen diesen Meeren gemein, denn in ihrem beschränkten Meeresraum können wieder nur beschränkte Inseln und Halbinseln und Gestadeländer gelegen sein. Das rasche, vorauseilende, dann aber auch früh abschließende Leben hat vor allem dem eigentlichen Mittelmeergebiete eine wechselreiche bunte Geschichte gegeben, in der freilich immer klarer die frühe Erschöpfung der Hilfsquellen enger Räume

hervortritt. Dieses raschere Leben eines kleinen Raumes spricht sich in der Geschichte Siziliens aus, das hellenisch, karthagisch, maurisch, normannisch, italienisch, und nie bloß der Form nach, wurde. Es ist auch in der baltischen Geschichte in den Geschicken Dänemarks, Schwedens und der Hanse zu erkennen. Vgl. o. § 113.

153. Die Flüsse als Teile der Wasserhülle der Erde. Die Flüsse sind für eine große Betrachtung der Erde einmal Teile der allgemeinen Wasserbedeckung oder Verlängerungen der Meere in die Binnenländer hinein, das andere Mal Wasser, das in Rinnen der Erdoberfläche oder in Tälern fließt. Die erstere Betrachtung findet die Bedeutung der Flüsse für den Menschen teilweise der des Meeres vergleichbar und an die des Meeres sich anschließend, wobei jedoch die einseitige, beständig fließende Bewegung ihres Wassers, die wechselnde und oft sehr geringe Menge desselben und seine Salzlosigkeit bedeutende Unterschiede bewirken. Für die andere Betrachtung schließen sich die Wirkungen der Flüsse auf den Menschen den Wirkungen der Oberflächenformen an, die wir im 15. Kapitel betrachten werden.

Die Flüsse als Teile der allgemeinen Wasserbedeckung wirken: 1. als Verkehrswege; 2. als Unterbrecher des Zusammenhangs der Landmassen; 3. als Lebenspender durch ihr Wasser

und dadurch auch 4. als Ansammler von Bevölkerungen.

Die in das Meer mündenden Flüsse pflegen durch breite Lücken des Landes mit diesem großen Sammelbecken des flüssigen Elementes sich zu verbinden und nehmen dadurch oft weit hinauf einen Doppelcharakter zwischen Fluß und Meeresarm an. Vorzüglich ist dies dort der Fall, wo ein energisches Meer seine Gezeiten hoch hinaufführt. Der Hudson (Nordamerika) ist in der Hälfte seines Laufes Gezeitenfluß, und im S. Lorenzstrom gehen die Gezeiten 700 km weit aufwärts. Bei tiefem Wasser, wie es dem ebengenannten Hudson und ähnlichen Flüssen zukommt, entsteht dadurch eine Ähnlichkeit mit Meeresarmen, die so groß ist, daß sie in der Entdeckungsgeschichte als eine der häufigsten Quellen von Täuschungen bekannt ist. So segelte Hendrik Hudson, als er 1618 den später nach ihm genannten Fluß im heutigen New York zuerst befuhr, fast bis nach Albany hinauf, ehe er merkte, daß er sich nicht in der eifrig gesuchten Durchfahrt nach Nordwesten befinde. Die Geschichte der nordwestlichen Durchfahrt selbst ist ungemein reich an ähnlichen Verwechslungen, wofür die Geschichte der Entdeckungen in der Hudsonsbai, am Wagerfluß und Chesterfield Inlet Zeugnis ablegt, ferner am Copperminefluß.

Unternehmenden Schiffervölkern bestand zur Zeit der kleinen Schiffe überhaupt kein Unterschied zwischen Meer und Strom. Selbstverständlich, daß, wenn Seevölker ins Innere der Kontinente eindrangen, sie sich der Flüsse als der natürlichen Fortsetzungen des ihnen befreundeten Elementes bedienten. So sind bekanntlich die Normannen im 9. und 10. Jahrhundert auf allen schiffbaren Flüssen Europas ebenso als "Seeräuber" erschienen wie vorher und später an den Küsten. Auch die germanische Eroberung Englands vollzog sieh auf den Flüssen und längs den Flüssen, und es trug der zentrifugale Charakter der Bewässerung des südlichen Großbritannien wesentlich zur leichten Zerklüftung

des Landes und damit seiner kämpfenden Bevölkerung in kleinere, unschädlichere Teile bei. So war nach der Schlacht von Old Sarum (552) der Marsch der Westsachsen das Avon- und Severntal hinab entscheidend für das Schicksal des Südwestens, und so drangen von der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts an die größten und unwiderstehlichsten Massen der Angeln vom Astuar des Humber aus ins Land, auf und längs den verschiedenen Flüssen, die der Humber mit dem Meere verbindet. Für jede Art von Erschließung eines Landes ist die Möglichkeit des unmittelbaren Vordringens vom Meere aus ins Innere eine Hauptbedingung des Gelingens. Wenn wir die neuerdings freilich immer enger gewordenen Räume ins Auge fassen, die im Inneren Afrikas, Asiens und Australiens unerforscht bleiben, so erkennen wir, daß sie immer am weitesten von den Küsten und schiffbaren Flüssen entfernt sind. Die verhängnisvolle Rolle der Stromschnellen im Unterlauf des Nil, Kongo, Zambesi und anderer afrikanischer Flüsse als Hindernisse des Vordringens zu Wasser in das Innere des Landes ist bekannt. Es liegt hier ein großer Gegensatz der Neuen Welt zur Alten. Südamerika, der stromreichste aller Erdteile, war in den Hauptzügen 50 Jahre nach der Entdeckung bekannt, während Afrika, der geschichtlich älteste, aber mit den schwerstschiffbaren Strömen ausgestattete, noch jahrhundertelang im Inneren ganz unbekannt war. Ebenso ist die potamische östliche Hälfte Nordamerikas vermöge der leichtschiffbaren Mississippi, Missouri, Ohio, S. Lorenz um volle 200 Jahre vor der flußarmen westlichen durchforscht worden.

Wo es von der Kultur und ihren Wegen unberührte Länder zu erschließen gilt, sind die Flüsse die naturgewiesenen Tore und Straßen. Wir haben darauf bei der Besprechung der Teilnahme der Flüsse an der Küstengliederung schon hingewiesen. S. o. § 140. Auch bei der Erforschung von Kaiser Wilhelms-Land folgten die Expeditionen den Flüssen vom Meer bis in die Quellgebiete, wie mühsam auch das Marschieren auf schlüpfrigem Kies, in reißendem Wasser, durch Klammen war.

Die Wirkungen des Reichtums an schiffbaren Flüssen und überhaupt Binnengewässern auf die Küsten schließen sich denen des Insel-, Halbinsel- und Buchtenreichtums unmittelbar an. Die Flußgliederung der Küsten ist imstande, bis zu einem gewissen Grade die Küstengliederung zu ersetzen. Das ungegliederte Südamerika steht vermöge seiner schiffbaren Flüsse hoch über Afrika an Zugänglichkeit, und das küstenarme Rußland ist durch seine Flüsse zu-

gänglicher als die küstenreiche Iberische Halbinsel.

154. Die Flüsse als Wege. Die Bedeutung eines reichen und mit dem Meere in offener Verbindung stehenden Flußnetzes für den inneren und äußeren Handelsverkehr der Völker hat man immer und überall erkannt, und Nationen, die zu den ersten unter den Handels- und Verkehrsmächten der Erde gehören, verdanken diesen ihren Vorrang auch der günstigen Ausstattung ihrer Länder mit schiffbaren Flüssen und der klugen Ausnutzung dieses Schatzes. So Holland, England, Frankreich. In räumlich großen Ländern, deren Verkehr große Entfernungen überwinden muß, werden diese von der Natur gebahnten, daher billigsten Wege von geradezu entscheidender Wichtigkeit, wofür Rußland und die Vereinigten Staaten von Amerika die besten Beispiele liefern. Kein Land der Erde von gleicher Größe ist von der Natur so günstig für den Verkehr beanlagt wie die 4 Millionen qkm der Vereinigten

Staaten östlich vom Hochgebirg, die allein im Mississippi 28 000 km Verkehrswege haben.

Man erkennt leicht die Grundbedingungen dieser günstigen Begabung: die Bodengestalt, wiewohl keineswegs einförmig, ist doch im ganzen so vermittelt und abgeflacht, daß die Dampfer einerseits vom Golf von Mexiko bis in die nächste Nähe der Großen Seen gelangen, die durch Kanäle aufgeschlossen sind, anderseits durch Missouri und Yellowstone bis zum Fuß des Felsengebirges und auf dem Ohio bis in das Herz der Alleghanies gelangen können. Dem Mississippi und seinen Nebenflüssen schreibt man eine Gesamtschiffbarkeit von nahezu 30 000 km zu. Bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts waren die Flüsse die einzigen Verkehrswege, und als der geniale Finanzminister Gallatin 1807 den ersten großen Plan zu einem System von Verkehrswegen für das Gebiet zwischen dem Atlantischen Ozean, den Großen Seen und dem Mississippi entwarf, konnte er sich durchaus an die natürlichen Gegebenheiten der Hydrographie dieses Landes halten. So unzweifelhaft sind die "Vorschriften der Natur" in diesem Falle, daß fast jede der von ihm damals vorgeschlagenen Schiffbarmachungen und Kanalverbindungen seitdem ausgeführt worden ist. Nur haben die Wege der natürlichen Bewässerung nicht mehr jenen früheren zwingenden Einfluß auf die Richtung geübt, welche die Ströme des Menschen- und Warenverkehrs sich gewählt, nachdem die von natürlichen Bedingungen unabhängigeren Eisenbahnen das Übergewicht gewonnen hatten. Eisenbahnen haben den Vorteil der Unabhängigkeit vom Klima und sind Flußdampfern jedenfalls in der Personenbeförderung weit überlegen, da sie durchschnittlich doppelt bis dreifach so schnell fahren. Wo diese vorzüglichsten Naturwege fehlen, muß natürlich um so rascher das Eisenbahnnetz zur Ausbildung kommen, das dann ohne andere vorgezeichnete Richtungen als die vom Verkehrsbedarf unmittelbar gegebenen um so wirksamer sich entwickelt. Im flußarmen, zu einem großen Teile sogar flußlos zu nennenden Australien bewährt sich bereits, was Meinicke schon vor Jahren<sup>14</sup>) prophezeit hat, daß Eisenbahnen hier einst eine Bedeutung gewinnen werden wie sonst kaum auf der Erde.

Den förderlichen Einfluß einer natürlichen, schiffbaren Bewässerung auf die Entwicklung des Verkehres beobachten wir auch in den kleinsten Verhältnissen. Deutschland mit seiner zersplitterten Bodengestalt und daraus sich ergebenden zersplitterten Bewässerung zeigt die einzige nennenswerte Entwicklung und Bereicherung der Schiffbarkeit einer größeren Anzahl von Gewässern nur im norddeutschen Tiefland und besonders in der wasserreichen Spree-Havel-Netze-Rinne, wo die großen Flüsse Elbe und Oder auf 14 km sich nähern. Frankreich, dessen größter Fluß Loire weit hinter dem Rheine zurückbleibt, und dessen Tieflandanteil geringer ist als der Deutschlands, hat diesen Mangel durch Kanalanlagen ausgleichen können, die in reichem Maße den Vorteil der zentralen Lage der Quellgebiete seiner größeren Flüsse vermittels Verbindung ihrer Oberläufe ausnutzen. Die dringendste Aufforderung zur Vervielfältigung der natürlich schiffbaren Gewässer umschließen aber immer die Stellen, wo die gegen ihre Mündung im Tieflande hin immer träger und wasserreicher werdenden Flüsse sich von selbst in ein Netz von Kanälen ausbreiten, das die ausgedehntesten Verkehrsmöglichkeiten schafft. In solchen Gebieten haben die alten Ägypter, Chaldäer, Chinesen und Inder vor Jahrtausenden große Kanalanlagen gemacht. Und Holland, wo im Rheindelta schon die Römer kanalisierten, ist das kanalreichste Land Europas und die Lehrerin aller anderen Länder im Wasserbau geworden.

Da die Zahl und der Wasserreichtum der Flüsse vom Klima abhängt, sehen wir eine Tendenz auf zonenförmige Anordnung in der Bewässerung der Erde, die in Erdteilen von einfachen Gestalt- und Klimaverhältnissen am deutlichsten wird. Sehr deutlich und geschichtlich höchst wirksam ist in Asien der Unterschied des fluß- und verkehrsreichen Süd- und Nordasiens von dem flußarmen, auf schwierigen Landverkehr angewiesenen Zentralasien. Wir sehen noch deutlicher gesondert das wasserarme Süd- und Nordafrika und dazwischen das flußreiche Zentralafrika. Die Flußarmut Nordafrikas wiederholt sich am Nordrand des Mittelmeeres, wo das flußreiche Mittel- und Nordeuropa beginnt. Die geringe Ausdehnung der gemäßigten Zone in den Süderdteilen bedingt die für deren Verkehrsentwicklung höchst schädliche Flußarmut, unter der vor allem die Entfaltung Australiens sichtlich leidet.

In den flußarmen Gebieten gewinnen natürlich die aus den flußreichen herübertretenden Ströme eine erhöhte Bedeutung. Wir sehen sie am stärksten ausgesprochen im Nil; aber auch darin, daß der einzige Naturweg, der aus Hochasien nach dem freien Meere hinab führt, der Hoangho ist, liegt eine ungeheure geschichtliche Bedeutung, die die Zukunft erst entwickeln wird. Bei dem ähnlich an zwei Zonen verteilten Indus, wie überhaupt bei den nordindischen Flüssen, vereinigen sich Steppe und Gletscher zu ungemein fruchtbaren Schlammabsätzen. Von Natur irrigiert, ist daher besonders das Pendschab eines der fruchtbarsten Länder Indiens, ein weither anlockendes Land, das den Ruf des Reichtums Indiens besonders begründet hat.

Wo die Flüsse nicht wasserreich, sondern vielmehr reich an Kies und Sand sind (Fiumaren, Wadis), wie das in Ländern mit entschieden ausgesprochenen Trockenzeiten der Fall zu sein pflegt, kann das Flußbett selbst einen großen Teil des Jahres hindurch eine Naturstraße darstellen, deren Beschotterung regelmäßig wiederkehrend der Fluß in der feuchten Jahreszeit selbst übernimmt. Der Lokalverkehr in Sizilien und anderen Mittelmeerländern bedient sich derartiger Naturstraßen sehr ausgiebig, und im Damaralande bildet das breite, mit sanftem Gefäll begabte Trockenbett des Swachaup den einzigen fahrbaren Zugang ins Innere. Für den Verkehr, der rechtwinklig auf solche unberechenbare Flußbetten trifft, die oft über Nacht sich mit alles fortreißenden ephemeren Fluten füllen, sind dieselben anderseits schwere Hindernisse, die z. B. den Eisenbahnbau in Italien sehr gehemmt und verteuert haben. Wasserarme und oft ganz trockene Flüsse sind natürlich in den Passatgebieten beider Halbkugeln zu finden. Unseren Mittelmeerländern gleichen daher Kalifornien, Chile, Südafrika und ein großer Teil von Australien. Das nördliche Chile hat keinen Fluß, der mehr als 1 bis 2 Stunden landeinwärts von beladenen Booten befahren werden könnte. Der breite Biobio ist ein flaches, beständig veränderliches Schiffbar in größerem Maße ist erst der Fluß von Valdivia.

155. Die völkervereinigende Wirkung der Flüsse. Mit der Eigenschaft der Flüsse, leichte Wege in das Innere der Länder und durch die Länder zu legen, hängt eine völkerzusammen führende, völkervereinigende Wirkung zusammen. Was man auch von der Begrenzung der Staaten durch Flüsse sagen möge, durch Flüsse sind die Völker nicht getrennt zu halten, sondern diese Verkehrsströme sind eher geeignet, Völkerschranken einzureißen. Der Rhein hat im Alter-

tum Gallier und Germanen zusammengeführt, die in häufigem Verkehr manche Eigentümlichkeiten abschliffen oder austauschten, und in dieser Weise hat er auf alle seine Anwohner immer fortgewirkt. Schon die großen Städte, welche an solchen Verkehrswegen aufwachsen und ihrem Wesen nach nicht einseitig sein können, müssen vermittelnd wirken. Wird nicht der Rhein allein auf der badisch-elsässischen Grenzstrecke von 6 Eisenbahnen überschritten? Die orographische Umrandung der Tallandschaften trägt dazu bei, sie zu geschlossenen Gebieten um die Mittellinie ihres Flusses zu gruppieren. Vor allem in den Hochgebirgen fallen die Landschaften mit den Gebieten der Hauptflüsse zusammen, hauptsächlich weil in diesen das meiste anbaufähige und bewohnbare Land zusammengeschwemmt ist. So ist das Land Salzburg im allgemeinen identisch mit dem Gebiete der Salzach, Uri mit dem oberen Reuß-, Wallis mit dem oberen Rhonetal, das Veltlin mit dem Addatal, und so sind auch wieder die Unterabteilungen auf kleinere Flußabschnitte oder Seitentäler gegründet, wie Pinzgau, Emmental, Hinterriß, Jachenau usf. Hier gruppieren sich jeweils die dichtesten Bevölkerungen um den Fluß, in dessen Talsohle ja oft genug das einzige anbaufähige Land liegt, und da durch ihn oder neben ihm die einzigen Wege hinauszuführen pflegen, welche eine solche Tallandschaft mit der übrigen Welt verbinden, begreift man die Wichtigkeit, welche ihm beigelegt wird, und die dazu führt, daß dem ganzen Tale sein Name gegeben wird. Die Abgeschlossenheit trägt noch dazu bei, den Bevölkerungen solcher Gebiete ein kleines Nationalbewußtsein und ihrem Lande und ihnen eine eigenartige Geschichte zu verleihen. Im dürren Dekan ist jedes Flußgebiet ein Verdichtungsgebiet. Wie hier im kleinen, so bilden draußen in dem weiteren Rahmen des Hügel- und Tieflandes Ströme die Fäden, an denen geschichtliche Ereignisse sich gleichsam aufreihen, die verbindenden Glieder zerstreuter Orte und Geschehnisse. Selbst in belebten, bevölkerten Gebieten steigert sich Leben, Regsamkeit in Natur wie Menschenleben in den Klüften der Taleinschnitte. Michelet nennt einmal Paris, Rouen und Havre eine einzige Stadt, deren Hauptstraße die Seine, und welche köstliche Perlenschnur ist der Rhein, ist die Loire! Daher erglühen die Ströme in der Phantasie der Völker zu ehrwürdigen, sagenumwobenen Besitztümern oder selbst Heiligtümern. Wo nun zu schärfst ausgeprägter und mit wertvollsten Eigenschaften begabter Individualität des Stromes eine stark sich ihm entgegensetzende Wüsten- und Gebirgsumrandung tritt, wie beim Nil, dessen segensreiche Alluvion sich dunkel vom lichten Grunde der unfruchtbaren Wüste abhebt, da wird der Strom zur Lebensader seines Tales im wahrsten und weitesten Sinn und prägt ihm, soweit seine Wirkungen reichen, einen ganz bestimmten Charakter auf. Er durchdringt nun ganz Natur- und Menschenleben seines Gebietes. Die Bedeutung des Nils ist nicht erschöpft, indem man Ägypten mit Herodot als sein Geschenk betrachtet. Aigyptos hieß bei den ältesten Griechen der Strom, dessen Name dann auf das ganze Land übertragen ward, denn dieses Land ist nichts als das Tal jenes Stromes. Nicht mit Unrecht gehörte die Unveränderlichkeit der Grenzen Ägyptens, welches ein tiefsinniger Geschichtschreiber "ganz von der Natur umschlossen" nennt, zwischen den beiden Wüsten, dem Meere und dem ersten Katarakt zu den von älteren Geographen am meisten bewunderten Eigenschaften des Landes, denn allerdings sind stärkere Grenzen als diese kaum zu denken. Die Geographie kennt gleich scharf bestimmte, sichere Grenzen nur von Inseln. Solche günstige Absonderung der Lage in Verbindung mit großer Fruchtbarkeit führt indessen nicht notwendig zu entfernt ähnlichen, selbständigen geschichtlichen Entwicklungen, sondern kann sich im Gegenteil auch nur rein negativ geltend machen. Assam ist seiner geographischen Lage nach nur von Bengalen aus zugänglich, indem es gewissermaßen eine Sackgasse bildet, rings von Gebirgen und Sümpfen umschlossen, eine ungemein geschützte und in sich reiche Landschaft. Es hat weder an der Geschichtsbewegung Indiens noch Hinterindiens teilgenommen, wenn auch einzelne Eroberer aus diesem, zuletzt die Ahom, und Händler aus jenem eingedrungen sind. Die Gunst seiner Lage hat es hauptsächlich zur Ausschließung fördernder Einflüsse benutzt, die gerade von der offenen, der bengalischen Seite kommen konnten.

156. Flußvölker. Aus Schutz, Befruchtung des Bodens und Verkehrserleichterung flicht sich eine Reihe von Lebensfäden zwischen den Flüssen und Völkern zu einem Bande festen Zusammenhangs. Auf niederen Stufen der Kultur sind die Flüsse noch keine großen Verkehrswege und noch keine starken politischen Grenzen und strategischen Linien. Sie wirken mehr als Leitlinien der Wanderungen und als Sammelgebiete der Siedlungen. Es entstehen eigentliche Flußvölker, deren Dasein nicht ohne ihren Fluß denkbar ist. Ba Ngala, Ba Yansi, Ba Teke u. a. sind an und auf dem Kongo hinabgezogen, nachdem sie auf nördlichen oder nordöstlichen Wegen ihn erreicht hatten. An den Flüssen, z. B. am Ramifluß, entlang verbreiten sich die Küstenstämme in Deutsch-Neuguinea tief ins Innere, wo sie abgeschlossene Gebiete höheren Kulturstandes noch am Rande des Gebirges bilden. Aber der Kongo ist auch vom oberen Uelle an fast auf seinem ganzen Lauf von Fischer- und Schiffervölkern umsäumt, die ihn beherrschen; das zeigt die Anziehung, die er aus wirtschaftlichen und politischen Gründen ausübt. Ähnlich ist eine Reihe von südamerikanischen Indianerstämmen längs des Amazonas und seiner südlichen Zuflüsse verbreitet. Ein näherliegendes Beispiel bietet die Ausbreitung der Russen an den sibirischen Flüssen, die der einstigen Ausbreitung der Waräger an den russischen Flüssen gleicht. Aber es fehlt in diesen europäisch-asiatischen Beispielen der innige Zusammenhang mit dem Flusse, der jene Stämme des Kongo und Amazonas auszeichnet.

Am Amazonenstrom sehen wir, wie das regelmäßige Steigen und Fallen des Stromes das Leben der Völker regelt. Im Juni erreicht das Waser seinen Höchststand von 14 Metern über dem Niederststand, dies ist die Zeit der Teuerung oder selbst der Not. Mit dem Sinken des Wasserstandes naht "der Sommer". Es kehren die Schildkröten und Fische zurück, je mehr, desto tiefer er sinkt, daher das Gebet um eine große Ebbe, Vassante Grande. Der Oktober bringt eine zweite kleinere Überflutung, und so teilt sich das Jahr in zwei Flutund zwei Trockenzeiten.

157. Flüsse wirken richtunggebend. Wo eine Kulturentwicklung im unteren Teile eines Flußtales Wurzel gefaßt hat, legten sich die Geschichts-

forscher wohl die Frage vor, ob dieselbe nicht dem Lauf des Wassers folgend abwärts gewandert sei? Noch ehe man die merkwürdigen Felsendenkmale und Obelisken Abessiniens kannte, waren viele Forscher geneigt, in diesem Hochlande, wo die damals allein bekannte östliche Quelle des Nils liegt, die Heimat der ägyptischen Kultur zu suchen. "Man fand es natürlich, "wie Jomard in seiner Rede "Über die Beziehungen zwischen Äthiopien und Ägypten" (1822) sagt, "von den höheren Gebirgen sowohl die Bevölkerung als ihre Künste, ihren Glauben und ihre Sitten herabfließen zu lassen." Dem Wasser zu folgen ist ein natürlicher Trieb, der von den Poeten oft genug verwertet worden ist, weil er auf einem wahren Gefühl unserer Seele beruht. Was indessen für den einzelnen psychologisch wahr ist, braucht es nicht für ein ganzes Volk zu sein. Gerade in diesem Falle Ägyptens erschütterte ebenfalls eine geographische Erwägung, aber von gründlicherer Art, diese etwas rasch von der Oberfläche geschöpfte Analogie, als man sah, daß die Einrichtungen Ägyptens ganz der Natur dieses Landes angepaßt waren und vor allem seinem Klima und seiner Bewässerung, welche so weit abweichen von denjenigen des oberen Nilgebietes und besonders Abessiniens. Man ließ gelten, daß die Bevölkerung stromabwärts nach Ägypten gewandert sein könnte, wogegen die Kultur dem Strom entgegen sich von Unterägypten nach den höher gelegenen Landschaften bewegt haben müsse, weil viele ihrer Merkmale unzweifelhaft in Unterägypten angeeignet sind.

Muß man sich also vor einer allzu leichten Verallgemeinerung dieser Ansicht hüten, so ist es doch nicht zweifelhaft, daß die Richtung der Flüsse dem friedlichen Verkehr der Völker und dem Streben nach politischer Herrschaft bestimmte Richtungen aufprägte und zwar wachsend nach dem Unterlaufe zu. Die Eisenbahnen schwächen diese Impulse, vernichten sie indessen nicht. Die Flüsse bleiben nicht nur neben den Eisenbahnen für den großen Verkehr wichtig, sondern es wird auch immer ein unbestimmter Einfluß tätig sein, der den Geist eines Volkes in einen gewissen Parallelismus zu der Richtung zu bringen strebt, in der die Hauptströme seines Landes gehen. Und derartige aus Realitäten, historischen Erinnerungen und unklaren Empfindungen zusammengewobene Tendenzen

können mächtige geschichtliche Triebkräfte werden.

Man wird Deutschland nie einreden, daß nicht die Donau ihm ein Interesse an dem einflößen müsse, was um das Schwarze Meer herum vorgeht, ebensowenig wie Frankreich je aufhören wird, nach der Nordsee zu blicken. "Deutschland, "sagt M. Michelet, "ist Frankreich nicht entgegengesetzt, sondern eher parallel. Rhein, Elbe, Oder fließen zu den Meeren des Nordens gleich der Maas und Schelde." Indessen gibt es ein Maß auch für solche allgemeine Tendenzen, und sicherlich kann der Nordseehorizont der Franzosen nur ein kleines Ende sein im Vergleich zu demjenigen Deutschlands, das seine in jeder Hinsicht wichtigsten Ströme der Nordsee zusendet. Immer wird in der Geschichte Frankreichs die zur Richtung der Mittelgebirge rechtwinklige Nordwestrichtung der Hauptflüsse sich wirksam erweisen in der Verstärkung des Nordens und der Atlantischen Hälfte.

158. Flußgrenzen. Die Flüsse sind als Grenzen der Völker nur unter gewissen Bedingungen wirksam. Nur die Gebirge und das Meer scheiden scharf genug, um Grenzen zu bilden. Die Flüsse können als politische Scheidelinien dienen und politische Grenzen bilden, aber zu keiner Zeit würden sie Naturgrenzen ersetzen können.

Nur weil Rom es für gut fand, die Grenzen seiner Herrschaft am Rhein und der Donau zu ziehen, hat der Lauf dieser Flüsse Stämme geschieden, die verschieden voneinander sind. Wie wenig hat gerade der Rhein sich als Völkergrenze bewährt! Lange vor den berühmten Rheinübergängen Cäsars hatten die Germanen denselben oft überschritten, bald als Hilfsvölker, bald auf Eroberungs- und Raubzügen. Mit Recht sagt ein französischer Geograph: "Der Rhein hat alles gesehen, alles erfahren, nichts gehindert; beweglich und unbeständig wie seine raschen Wellen, hat er niemals die Völker durch Schranken getrennt, wie sie in Gestalt der Alpen und Pyrenäen zwischen Völkern und Rassen aufgerichtet sind "15). Man kann ebenso sagen, daß zu keiner Zeit die Loire als wirkliche, dauerhafte Grenze die beiden Regionen Aquitania und Belgica schied: weder unter den Römern noch unter Chlodwig, der sie überschritt, um die Westgoten zu schlagen. Neuere Geographen zeigen sich ebensowenig geneigt, Seine und Marne mit Cäsar und Plinius als Grenze zwischen Belgica und Celtica anzuerkennen. Und wenn wir auf den historischen Karten im alten Westgermanien um Christi Geburt die Chauken durch Ems und Elbe, die Friesen durch die Ems, die Angrivarier durch die Leine, die Brukterer und Sigambrer (Marsen) durch die Lippe scharf begrenzt finden, so sind diese anscheinend scharfen Naturgrenzen mehr ein Ausdruck der großen Allgemeinheit unseres politisch-geographischen Wissens, das nur an die größten Züge sich zu halten vermag, als des Tatbestandes, der im einzelnen gewiß nicht überall so klar lag. Die neueren Forschungen über Stammesgrenzen in Süddeutschland haben bekanntlich den Lech als Grenze des schwäbischen und bayerischen Stammes nicht bestehen lassen, wiewohl derselbe als politische Grenze zwischen schwäbischen und bayerischen Gebieten seit 1000 Jahren angenommen ist. Nicht bloß am Rhein, an der Elbe oder anderen Kulturflüssen kommt es vor, daß ein Dorf an einem, seine Felder am anderen Ufer liegen, sondern auch am Zambesi fand es sich, daß flüchtige Ba Toka oder Makalaka am sicheren Nordufer des Stromes lebten und am südlichen ihre Felder bebauten.

Aber es ist ein Unterschied zwischen Völkergrenzen, die die Natur zieht, und künstlich festgesetzten politischen Grenzen. Für die letzteren empfehlen sich die Flüsse immer vor allen anderen, auch aus strategischen Gründen, und daher ihre Verwechslung mit "natürlichen Grenzen". Die Flüsse sind die natürlichsten Grenzmarken nur dort, wo es sich um die künstliche Zerteilung großer, grenzloser Gebiete in solche Teile handelt, wie wir sie in den alterkannten natürlichen Abteilungen Indiens — Indoscythia am Indus, India trans und intra Gangem — haben.

Im unteren Zambesigebiet fand Livingstone "die Gebiete der einzelnen Häuptlinge sehr gut voneinander geschieden, indem ihre Grenzen gewöhnlich durch die kleinen Flüsse gebildet werden, von denen hier eine große Anzahl dem Zambesi zufließt"<sup>16</sup>), während den Mittellauf desselben Flusses gleichzeitig der kriegerische Basutostamm der Ma Kololo trotz des Widerstandes der dort wohnenden Ba Toka überschritt. Livingstone läßt zwar Sebituane nach Besiegung der Zambesiinselbewohner ausrufen: "Der Zambesi ist meine Verteidigungslinie"<sup>17</sup>), aber die Ma Kololo setzten sich dennoch am jenseitigen Ufer fest, und ihre Sprache, das Sisuto, welches sie selber, die fast alle ausgestorben sind, überlebte, greift noch heute von Süden her über den Zambesi hinüber. So finden wir im völkerreichen Nigergebiet selten ausgesprochene Flußgrenzen, aber für Baghirmi ist der Schari als westlicher Grenzfluß von

großem Nutzen, eine natürliche Schutzwehr. Barth nennt dies sogar<sup>18</sup>) "fast der einzige Nutzen".

159. Trennung durch Flüsse. Ethnographen und Historiker sollten nicht allzu leicht an eine dauernde und absolute Abgrenzung durch Flüsse glauben, auch bei solchen Völkern nicht, denen anscheinend die Mittel zum Überschreiten der Flüsse gänzlich fehlen. Selbst ein Schluß, wie ihn Theophilus Hahn auf die Unsicherheit der Hottentotten und Buschmänner auf dem Wasser gründet, indem er annimmt, sie hätten Cunene und Zambesi nie überschreiten können und seien daher immer südlich von diesen großen Strömen geblieben<sup>19</sup>), erscheint nicht ganz zulässig oder mindestens nicht notwendig, zumal wir wissen, daß bei dem Mangel aller Kähne oder ähnlicher Werkzeuge sowohl die kahnlosen Hottentotten als die Kaffern Baumstämme mit einem Ast oder Zahn zum Festhalten Sie setzen oder legen sich darauf und rudern sich mühsam mit Hand und Fuß fort, wie es Thompson (in seinen Travels II. 29) beschrieben hat. Wenn vollends Völker, die irgendeinen starken Antrieb zum Wandern besitzen, sich ein Ziel vorsetzen, so lehrt die Geschichte in vielen Fällen, daß selbst mächtige Ströme sie nicht zu hemmen imstande sind, die Furten haben oder umgangen werden können.

Die Hunnen, die aus der Kirgisensteppe kamen, zogen in der Zeit zwischen dem 3. und 4. Jahrhundert gegen Europa heran, wobei weder Uralfluß noch Wolga sie gehemmt haben. Zwischen Wolga und Don blieben sie einige Menschenalter hindurch sitzen und drangen dann über den Ausfluß der Mäotis nach der Krim und damit nach Europa ein. Derselbe ist an der schmalsten Stelle fast 5 km breit. Die bemerkenswerte Tatsache, daß die Hunnen diesen Weg über die Meerenge (von dem freilich eine von Priscus mitgeteilte Sage berichtet, daß eine weiße Hirschkuh ihn in einer zu Fuß überschreitbaren Furt gewiesen habe) wählten, statt über den Don zu gehen, meint von Wietersheim dadurch erklären zu können, daß es sich um die Durchführung eines augenblicklichen Einfalles, keines durchdachten Kriegsplanes gehandelt habe<sup>20</sup>). Reguläre Flußübergänge mit Armeen kommen schon früh vor. Man hat eine Nachricht, daß Salmanassar im 9. Jahrhundert v. Chr. auf Flößen über den Euphrat ging, um die syrischen Fürsten zu bekriegen. Begegnen wir nicht auch in den Berichten über die dorische Wanderung der Angabe, daß die Dorier nicht über die Landenge, sondern über den Golf in den Peloponnes eingedrungen seien?

Darum hören die Flüsse und flußartigen Meeresarme nicht auf, Hindernisse zu sein, die zeitweilig hemmen. Darin liegt vor allem ihre große kriegsgeschaft sehn die beitet; wir haben oben geschichte wasserreicher Länder wie Hollands oder Irlands finden wir immer wieder wie Länder wie Hollands oder Irlands finden wir immer wieder wie Länder wie Hollands oder Irlands finden wir immer wieder wie Länder wie Hollands oder Irlands finden wir immer wieder westeren wie Hollands oder Irlands finden wir immer wieder

die Verteidigung hinter Wasserflächen und Sümpfen, und die "nassen Gräben" kehren im alten und neuen Festungskrieg wieder. Die Ägypter vermochten Amyrtäos, den König in den Marschgegenden, nicht zu unterwerfen "wegen der Größe der Sümpfe". Dabei kommt nicht nur die Unzugänglichkeit, sondern auch die Masse von Verstecken und Ausgängen in derartigen amphibischen Landschaften zur Geltung. Das Gewirr der Kanäle im Zambesidelta erleichterte in hohem Grade den Sklavenhandel zwischen Quelimane und dem eigentlichen Zambesi, ebenso wie die vier verschiedenen Mündungen desselben Flusses das Auslaufen der Sklavenschiffe. Völkerreste erhalten sich im Schutze solcher Umgebungen.

160. Flußinseln und -halbinseln. Flußinseln teilen mit anderen Inseln den Schutz, den sie ihren Bewohnern bieten. Zugleich erleichtern sie den Übergang über den Fluß, in dessen Mitte sie Rastplätze oder Boden für den Bau von Brücken bilden. Indem Inseln aus Höhenstufen heraustreten, die der Fluß überwindet, entstehen Flußverzweigungen, die die Möglichkeit geben, durch Teilung der Wassermasse ruhigere Wege zu machen und unter Umständen selbst Stromschnellen zu umgehen<sup>21</sup>).

Nach chinesischer Überlieferung sind die ca. 40 000 Seelen zählenden Tanka, die im Kantonfluß auf Booten und Pfahlbauten wohnen. Reste von Ureinwohnern, die hier vor den aus Norden vordringenden Chinesen Schutz suchten und erst später wieder mit dem Lande in Verbindung traten. Die Männer sind Fährleute, Werftarbeiter u. dgl., die Frauen führen Gondeln. Nach Nacken<sup>22</sup>) sind ihre Züge gröber, ihre Gesichtsfarbe ist dunkler und ihre Statur kleiner als bei den Chinesen. Es mag sich hier nur um eine Sage handeln, aber die neuere Völkergeschichte gibt noch manche andere Beispiele von der schützenden Wirkung der Flußinseln und Stromgeflechte. Im sumpfigen Mündungsgebiet des Tschobe haben sich Ma Subia angesiedelt, Flüchtlinge, die der Tyrannei der Ba Rotse entgehen wollten. Selous fand sie 1879 unter dem Protektorate Khamas. Die Flußinseln wirken nicht immer nur defensiv, sondern geben ihren Bewohnern etwas von der Sicherheit echter Insulaner. Die Inseln des stellenweise 12 km breiten Lualaba sind im Lande der Ba Bemba von Menschen bewohnt, die als unehrlich und räuberisch verschrieen sind, da sie sich vor Angriffen sicher wissen<sup>23</sup>), und die Buduma der Tsadseeinseln sind ein ringsum gefürchtetes Räubervolk. Die Ba Kota lebten, vor ihrer Vertreibung durch Sebituane, auf Inseln im mittleren Zambesi, in der Gegend, wo dieser Strom am weitesten gegen Süden ausbiegt, und man behauptete, daß sie, in diesen natürlichen Festungen sich sicher fühlend, oft flüchtige oder wandernde Stämme auf unbewohnte Inseln lockten, unter dem Vorwande, sie überzusetzen, und sie dort dem Verderben überließen, um sich ihre Habe anzueignen. beherrschten in dieser Lage den ganzen Verkehr ihres Stromabschnitts, der erst durch Sebituanes Siege dem Handel für kurze Zeit erschlossen ward.

Inselartig schützend wirken auch landzungenartige, umflossene Stellen, die durch scharfe Krümmungen eines Flusses gebildet sind. Auf solchen Flußhalbinseln sind häufig die Befestigungen der indianischen "Mound-Builders" im Ohio, Miami u. dgl. angelegt, wobei noch ein Wallgraben den Zugang vom Lande her abschneidet. Das ist die Anlage, die Thukydides an den Städten der Phönicier rühmt. Dies ist eine Lage, die sich leicht empfiehlt. Die fast immer befestigten Ma Nganjadörfer an den Westzuflüssen des Nyassa sind in der Regel von einem mehr als halbkreis-

förmigen Wasserarm umgeben. Die Kolonisten haben das nachgemacht und so ist z. B. Graaff Reinett in der Kapkolonie in einer zu drei Vierteilen

umfassenden Schlinge des Sonntagsflusses gelegen.

Bei Wirkungen dieser Art spielt stets die sumpfige Bodenbeschaffenheit eine große Rolle, wie die Geschichte von der Zeit der aufständischen Bataver an lehrt. Zahllose Beispiele bietet auch hier das vielbewegte Völkerleben Afrikas, vom Nil bis hinab zum Zambesi. So lebte, um eines zu nennen, das einige Jahrzehnte hindurch beherrschendste einflußreichste Volk des südlichen Zentralafrika, die Ma Kololo, zwischen Zambesi und Tschobe wie auf einer natürlichen Insel, von Sümpfen und von den sumpfigen, riedigen Ufern dieser tiefen Flüsse umgeben, geschützt vor seinen Feinden. Sümpfe wirken noch schützender als Wasser, denn sie zeigen dem Menschen gegenüber eine gewisse schwer verschiebbare Trägheit oder Passivität, die ihrer Mittelstellung zwischen dem Festen und Flüssigen der Erde entspricht. Sie entbehren sowohl der sicheren Festigkeit des Landes als auch der verkehrfördernden oder sogar beschleunigenden, das Leben der Menschen gleichsam verflüssigenden Beweglichkeit des Wassers. Ihre geschichtliche Rolle ist daher vorwiegend negativ. Sie wehren Völker vom Eindringen in ihre verräterischen Wälder und Moore ab und erhalten daher das Leben nicht bloß Elentieren, Auerochsen und anderen großen Tieren, die anderwärts ausgerottet oder verdrängt werden, sondern auch Völkerstämmen, welche die Möglichkeit gefunden haben, in ihnen Fuß zu tassen. Wir haben ein naheliegendes Beispiel hiervon in der wendischen Sprachinsel des Spreewaldes, in der man zugleich auch das amphibische Leben, das der Sumpf seinen Bewohnern aufzwingt, sehr gut erkennen kann.

161. Flußveränderungen. Ein Fluß ist seinem Wesen nach veränderlich. Es wechselt nicht bloß sein Wasserstand, sondern auch seine Lage, und unter Umständen seine Richtung. Sein Bette wandert, gedrängt durch die Rotation der Erde, durch seine eigenen Dünen- oder Schlammabsätze, durch die Vegetation. Seine Reste und Spuren sind halb fruchtbare, halb sandige Ebenen mit den Wellenspuren des Wassers. Soweit er in seinem Laufe schwankt, ist für den Menschen kein dauernd sicheres Wohnen möglich. Daher am Indus keine große Stadt, da gerade dieser Strom durch ungemein schwankende Wasserzustände ausgezeichnet ist, daher auf höheren Stufen die Umfassung der Flüsse mit Dämmen, durch die der Rhein von Basel bis Rotterdam ein Artefakt geworden ist.

Ein merkwürdiges Erzeugnis der Kultur sind die durch Geradlegung und Eindämmung aus ihrem natürlichen Laufe herausgezwungenen Flüsse. An der Ausbreitung gehindert führen sie ihr Wasser rascher ab und vertiefen ihr Bett. Der längste gefesselte Stromlauf ist der 300 km lange regulierte Oberrhein. Seit der Korrektion hat er seinen Lauf immer tiefer gelegt, bei Straßburg schon zwischen 1817 und 1823 um  $1^{1}{}_{2}$  m, und wälzt durch sein neues Bett jährlich 275 000 cbm Geröll und 200 000 cbm Sand.

Im Leben der Naturvölker spielen die Überschwemmungen, die sie nicht abzuwehren und nicht vorauszusehen wissen, eine große Rolle. Sie kommen in wohlbewässerten Gegenden alljährlich vor und bilden deswegen den Gegenstand mythischer Vorstellungen, wie auf den Viti-Inseln und in Innerafrika. Für geraume Zeit machen sie jeden Verkehr unmöglich. So steht westlich vom Tanganyika auf der flachen Wasserscheide zwischen diesem und dem Lualaba Monate hindurch das Wasser so tief, daß aller Verkehr stockt. Livingstone ging bei seiner letzten großen Reise 1868 vom Tanganyika zum Bemba meilenweit bis an den Leib im Wasser.

Das Wasser verlegt vermöge seiner eigenen aushöhlenden und transportierenden Arbeit seine Bahnen auch nach der Tiefe zu und mit dem Wasser geht auch das Leben tiefer. Wir sehen den modernen Oberägypter in einem tieferen Niveau arbeiten als seine Ahnen, deren Äcker heute nicht

mehr überschwemmt werden können.

162. Flußabschnitte und Flußganzes. Im unteren Teile gehört der Fluß dem Meere oder überhaupt seinem Mündungsgebiete an, und diese Angehörigkeit setzt sich, je nach der Gestaltung des Bodens, über den er fließt, mehr oder weniger weit in den Mittellauf fort; im Oberlauf aber überwiegt der Charakter des Festen, an dessen Starrheit das Flüssige sich in endlose Wurzelzweige zersplittert, deren letzte Fasern tief in die Erde hineinreichen. Die physikalische Geographie leitet uns an, den Unter-, Mittel- und Oberlauf der Flüsse bezw. Ströme zu unterscheiden, zwischen die nicht selten die Stufenbildung in der Bodengestalt eines Landes starke Lücken legt, die das Wasser in Stromschnellen überwinden muß. Aber wenn wir ihre geschichtliche Bedeutung erwägen, scheint es uns ebensowohl sachgemäßer als einfacher, den unteren ozeanischen oder lakustren Teil nur von dem oberen oder terrestrischen zu scheiden. Man mag jenen die Meeres-, diesen die Landhälfte des Flusses nennen und die Grenze zwischen beiden dort ziehen, bis wohin die große Schiffahrt reicht.

Die geschichtliche Bedeutung dieser beiden Hälften ist höchst ungleich. Gehen wir von den Quellen aus, so machen diese durch ihr geheimnisvolles Hervorsprudeln zwar einen tiefen Eindruck auf die Phantasie der Menschen und sind durch ihre Wasserspendung von Einfluß auf die Verteilung ihrer Wohnstätten, aber sie sind selbst da, wo sie als Oasenbildner den höchsten Grad von anthropogeographischer Wirkung erreichen, nicht von Einfluß auf die großen Bewegungen der Geschichte. Diesen gewinnen sie erst beim Zusammentreten zu größeren Gewässern, wobei sie aber noch mächtige oder zahlreiche Hindernisse in Katarakten und Stromschnellen

zu überwinden haben.

Diese Wirkungen steigern sich nun im allgemeinen in dem Maße, als der Fluß größer wird und erreichen ihren höchsten Stand in den Flußmündung en, die vor allen anderen Stellen der Erde ausgezeichnet sind durch die Vereinigung der für die Kultur günstigsten Verhältnisse. Die fruchtbare Erde, welche hier angeschwemmt ist, nährt dichtere Bevölkerungen, als man, von beschränkten Vorkommnissen abgesehen, sonst im Flußtal findet. Der Verkehr aus dem Inneren des Landes, dem der Flußentströmt, trifft hier mit dem Seeverkehr zusammen, dem Flußmündungen fast überall Häfen, mehr oder weniger günstige, bereiten, und so sind die meisten und mächtigsten Handelsstädte stets an Flußmündungen oder mindestens in Mündungsgebieten gelegen. Mit der verkehrfördernden Lage hängt die Zusammenführung verschiedenster Völker in solchen Mittel-

punkten, die dadurch gesteigerte Kultur zusammen und endlich kommt jene Erleichterung selbständiger Staatsbildungen hinzu, die in Ägypten, Mesopotamien, Kambodscha so gut wie in Holland, Belgien oder in unseren Hansestädten auch die günstige politische Ausstattung dieser auserwählten Regionen bezeugen. Überblickt man alles, so darf man wohl sagen: Der Ausdruck "Lebensader", von den Flüssen gebraucht, ist nicht ein bloßes Bild; nur daß die bewegende Kraft des Herzens sich ihnen, die Starrheit des Festen lebenspendend mildernd, noch voller mitteilt als dem Geäder eines lebendigen Leibes.

Wie nun also das historische Leben von den Quellen zur Mündung des Stromes wächst, in dem Maße wie seine Tributären ihm immer neue Wassermassen zuführen und seine Bahn erweitern, das hat der größte Dichter der Natur in Mahommets Gesang in einer Weise verkündet, die

jedes neue Wort vergebens macht.

Bäche schmiegen
Sich gesellig an. Nun tritt er
In die Ebne silberprangend
Und die Ebne prangt mit ihm.
Und die Flüsse von der Ebne
Und die Bäche von den Bergen
Jauchzen ihm — — —
Und nun schwillt er
Herrlicher; ein ganz Geschlechte
Trägt den Fürsten hoch empor!
Und im rollenden Triumphe
Gibt er Ländern Namen, Städte
Werden unter seinem Fuß.

Und so trägt er seine Brüder, Seine Schätze, seine Kinder, Dem erwartenden Erzeuger Freudebrausend an das Herz.

163. Binnenseen. Die großen Binnenseen stehen an Größe nicht hinter kleineren Randmeeren zurück. Zwischen den 430 000 gkm der Ostsee und den 450 000 gkm des Schwarzen Meeres stehen die 440 000 gkm des Kaspischen Sees. Hermann Wagner schätzt die Gesamtfläche der bekannten Seen auf 1,7 Millionen gkm, das ist mehr als die Hälfte des (romanischen) Mittelmeeres. Viele von den großen Seen haben größere Tiefen als die Nordsee oder Ostsee. Die Salzseen führen nicht bloß Salzwasser, sondern bilden mit ihren Zuflüssen abgeschlossene Systeme. Es fehlen den Seen weder Stürme noch Strömungen, im Michigansee sind Gezeiten beobachtet, ihr Tier- und Pflanzenleben ist reich und mannigfaltig. Ihre Bedeutung für den Verkehr übertrifft den mancher Meeresteile. Klippen, Dünen, Fjorde, Halbinseln, Inseln sind ihnen eigen. Die Handelsflotte der Vereinigten Staaten auf den fünf großen Seen betrug 1896 1,3 Millionen Tonnen, über dreimal mehr als die Handelsflotte der Vereinigten Staaten im Stillen Ozean, so viel wie die Handelsflotten von Italien, Griechenland und Österreich-Ungarn zusammen. Auch an verwüstenden Wirkungen sind die Seen den Meeren vergleichbar, wenn ihre Wellen über flache Ufer sich ausbreiten oder Inseln verschlingen, wie uns die Geschichte des Tsadsee zeigt. Wenn der Rikwasee austrocknet und sich in eine wildreiche Grassteppe verwandelt, wie Langheld ihn 1897 fand, ändert er die Lebensbedingungen eines großen Gebietes von Grund aus. Partsch ist zweifelhaft, ob das den fruchtbaren Uferländereien verderbliche Steigen des Kopaissees

Ursache oder Wirkung des Verfalles des Minyer-Reiches war.

Große und kleine Seen legen eine unbewohnbare Fläche in die Landschaft hinein, an die sich die Siedlungen und, bei größeren Maßstäben, die Staatenbildungen anlehnen. Auch hier ist das Schutzmotiv, das in den Pfahlbauten aufs äußerste gesteigert ist, das erste; aber andere Motive flechten größere Wirkungen mit hinein. Die zusammenführende Wirkung tritt, wie bei den Flüssen, in Geltung, während die gleichzeitig hinausführende der Flüsse zurücktritt.

Wie das Mittelmeerbecken im großen, so bilden die Seebecken im kleineren und kleinsten Maßstabe neutrale Räume und Durchgangsgebiete für die geschichtliche oder auch nur für die wirtschaftliche Entwicklung ihrer Umwohner. Sie erzeugen einen Kulturkreis, dessen Mittelpunkt ursprünglich in den See fällt und dessen Peripherie die Ufer dieses Sees bilden; später geschieht es dann leicht, daß der regere Verkehr, den die Wasserfläche fördert, einen größeren Mittelpunkt an irgendeinem Teile des Ufers entstehen läßt, der die Strahlen dieses Kreises sammelt und gleichsam verdichtet nach außen sendet. Chicago ist das großartigste Beispiel einer solchen Lage. Doch begünstigt in der Regel die im ganzen nicht mit sehr ungleichartigen Naturgaben ausgestattete Peripherie eines Sees weniger die Entwicklung eines einzigen absorbierenden Mittelpunktes. Solche entstehen leichter an den begünstigteren Abschnitten eines Flußlaufes.

Mit dem Meere teilen die Seen die Möglichkeit, Völkern eine Anlehnung zu ungestörter Entwicklung darzubieten; wie dort ist es diesen auch hier verstattet, mit der Natur unmittelbar sich zu berühren, statt mit anderen Völkern zusammenzugrenzen. Es scheint, daß der hierdurch gewährte Schutz die Entwicklung festerer Staatsgebilde und höherer Kultur mehr als einmal unterstützte. Kaum wird man einen Zufall darin sehen wollen, daß die Herstammung der Inca von dem Titicaca und seinen Umgebungen oder selbst von einer Insel in demselben von den Gewährsmännern der peruanischen Geschichte angegeben wird, und daß dieser See und seine Hauptinsel das älteste Heiligtum des Landes umschlossen. Viracocha, der Stammvater des Menschengeschlechtes, soll hier nach der großen Flut aus dem Wasser gestiegen und die Sonne selbst von hier ausgegangen sein. Das andere Kulturvolk Amerikas, die Mexikaner, soll, nach seiner eigenen Überlieferung, von Norden kommend, einen Adler auf einem Nopalstrauch sitzend, das verheißene Zeichen, an dem See erblickt haben, auf dessen Insel es dann seine Stadt Tenochtitlan erbaute. An dem Nachbarsee von Tezcoco hatten wohl schon vorher die Tolteken ihre Stadt gebaut. Hieran schließt sich, daß die höchsten staatlichen Entwicklungen in Innerafrika, die an den Ukerewe angelehnten Wa Humastaaten waren, und daß die auf den Tsadsee gestützten Staaten Kanem, Bornu und Baghirmi beständiger als manche andere gewesen sind. Die Fruchtbarkeit mancher Seeränder kommt dabei wohl auch mit in Betracht. Für Griechenland waren die feinkörnigen Niederschläge alter Seen überhaupt das fruchtbarste Land, und durch sie begünstigt, hatte sich das alte Reich der Minyer mit dem Mittelpunkt Orchomenos am Kopais entwickelt.

## 14. Die Festländer und Inseln.

164. Die Landmassen. Die Verteilung von 3/10 Land durch 7/10 Meer ist eine der wichtigsten Tatsachen der physikalischen Geographie und zugleich eine Grundtatsache der Anthropogeographie. Denn da für den Menschen das Land das Bewohnbare, das Wasser aber das wesentlich Unbewohnbare ist, zeigt die Verteilung des Landes durch das Wasser hin die Anordnung der auf der Erde dem Menschen zu dauerndem Wohnen und Wirken bestimmten Räume; und weil der Mensch, auf das Wasser sich begebend, immer wieder zum Lande strebt, auch die großen Wege und Ziele seines Erdenwanderns an.

So viel bewohnbare Landmassen es auf der Erde gibt, in so viel Stücke, Splitter und Splitterchen ist auch die Menschheit zerschlagen. Und so groß diese Landmassen sind, so groß sind auch die einzelnen Räume für die großen und kleinen Gruppen der Menschheit. Von der Lage dieser Landmassen hängt hier die Annäherung und dort die Entfernung der Teile der Menschheit voneinander ab. Daher ist die höchst unregelmäßige Verteilung der Landmassen, hier Zusammendrängung und dort weite Trennungen bewirkend, besonders zu beachten. Und endlich schaffen diese Landmassen durch ihre Verteilung über die Zonen, durch ihre Bodenformen, Bewässerung, ihre Pflanzen- und Tierwelt die allerverschiedensten Lebensbedingungen, die auch wieder zum Teil abhängig sind von der Größe und Lage dieser Landmassen.

Folgende Übersicht der großen und kleinen Landmassen der Erde ist mit besonderem Bezug auf ihre geschichtlichen Wirkungen entworfen:

## I. Selbständige Landmassen.

A. Erdteile. Selbständig durch Größe, die eine große Menschenzahl und alles zur Kultur Notwendige darbietet.

a) Insulare Erdteile: Australien.

b) Nachbarliche Erdteile, die nur durch schmale Meeresteile voneinander getrennt sind: Amerika, Asien.

c) Peninsulare Erdteile: Europa.

B. Inseln. Selbständig durch die Lage.

a) Ozeanische Inseln: durch die größtmögliche Entfernung von Festländern oder anderen Inseln am selbständigsten: St. Helena.

b) Zu Gruppen von Inseln gehörige ozeanische Inseln, dadurch

minder selbständig: Hawai.

c) Durch beträchtliche Größe sich der Selbständigkeit der Erdteile annähernd und dadurch die minder selbständige Lage einigermaßen aufwiegend: Grönland, Neuguinea, Madagaskar, im Kultursinn auch Großbritannien und Japan.

### II. Unselbständige Landmassen.

a) Küsteninseln, die nicht ohne ihren Erdteil zu denken sind: Euböa.

b) Nahe Inseln: Formosa.

c) Inseln der Randmeere, die vom Lande umschlossen, daher auf

verschiedenen Seiten demselben nahe und zugleich häufigem Verkehre ausgesetzt sind: Haiti, Korsika, Seeland.

d) Gruppeninseln, die nicht aus der Zugehörigkeit zu anderen zu lösen sind: Tahiti, Mayotte.

165. Die Erdteile. Als Wohnstätten des Menschen gehen diese Landmassen durch ihren Größenunterschied ungemein weit auseinander. Die drei kontinentalen Landmassen haben allein den Raum geboten, in dem große Völker sich ausbreiten, Zweige und Abänderungen bilden und so viele Bewohner erzeugen konnten, daß die von außen kommenden Zumischungen den hier sich ausbildenden Typus nicht wesentlich verändern konnten. Die beiden größten von ihnen, die östliche und die westliche Landmasse, weisen so viel innere Verschiedenheiten auf, daß sie sogar imstande waren, einigen großen Typen der Menschheit Boden zu bieten. Australien hat sich gerade groß genug erwiesen, um eine besondere Rasse zu entwickeln. Dagegen zeigen schon Borneo, Neuguinea, Madagaskar nichts von dieser Selbständigkeit, die wir demnach als eine Eigenschaft der größten Landmassen der Erde bezeichnen dürfen.

Im anthropogeographischen Sinne darf Europa nicht einer Weltinsel gleichgesetzt werden. Daß Europa als Erdteil ursprünglich aus anthropogeographischen Gründen unterschieden wurde, vermindert nicht den Irrtum einer solchen Gleichsetzung. Der Begriff ist mittelmeerischen, also beschränkten Ursprungs. Aus dem Gegensatz der West- und Ostgestade des Agäischen Meeres hervorgewachsen, den die Griechen unter dem Einfluß der Perserkriege in die graue Vorzeit der trojanischen Kriege zurückversetzten, hat er immer einen politischen Charakter gewahrt. Daher das "eigentliche" Europa; das westliche haben erst die Römer dem engen Europa der Griechen zugefügt. Man darf nicht übersehen, daß Europa als besonderer Erdteil wesentlich auf der Lage und Gestalt beruht. Es ist kein so selbständiges Naturgebiet wie die Weltinseln (s. o. § 104). Aus dem Übersehen dieser Tatsache ergeben sich wissenschaftliche und politische Irrtümer. Wir finden z. B. in der Erörterung der Herkunft der Indoeuropäer die Frage gestellt: Europäische oder asiatische Heimat. Omalius d'Halloy und Latham haben den europäischen Ursprung verteidigt<sup>24</sup>) gegenüber dem fast allgemein angenommenen asiatischen. Aber in der Stellung Europas zu Asien liegt es doch, daß der eine den anderen nicht notwendig ausschließt.

166. Lage der Erdteile. Diese Selbständigkeit ist weit entfernt, nur in den Raumverhältnissen begründet zu sein. Die Selbständigkeit der Lage wirkt sogar der in der Raumgröße liegenden Selbständigkeit entgegen. Je größer eine Landmasse ist, desto näher reicht sie an die anderen heran. Eurasien hat, eben wegen seiner Größe, die engsten Beziehungen zu Afrika, Amerika und sogar zu Australien, während Australien unter diesen großen am meisten isoliert ist. Die wenige Quadratkilometer messenden ozeanischen Inseln des Atlantischen Meeres haben die selbständigste Lage, die sie so weit von allen bewohnten Gebieten entfernt, daß sie vor der Entdeckung durch die Europäer noch gar nicht einmal am Horizont der Menschheit emporgestiegen waren. Asiens Lage und Größe wurden früher als eine Gewähr für eine entsprechend hohe Stellung in der Geschichte der Menschheit, ja in der Geschichte der Schöpfung aufgefaßt. Die Stellung, die man besonders dem Hochland Innerasiens in der Schöpfungsgeschichte anwies,

und die selbst noch in der Hypothese des innerasiatischen Ursprungs der Indogermanen nachklingt, zeigt den mächtigen Eindruck der beziehungsreichen Lage Asiens. Diese schöpfungsgeschichtlichen Spekulationen reichen noch in Ritters Darstellung hinein. Während wir es als wahrscheinlich bezeichnen müssen, daß aus Asien die Malayen ausgegangen seien, ist der asiatische Ursprung der Indogermanen begründeterweise in Zweifel gezogen worden; nur asiatische Beeinflussung ist für sie nicht abzulehnen. Dagegen ist der asiatische Ursprung der Amerikaner, der einst als sicher angenommen wurde, durchaus nicht zu belegen; auch hier kann man nur von der Wahrscheinlichkeit asiatischer Einflüsse sprechen. Hauptsächlich erscheint uns aber die Fähigkeit, einen Ausstrahlungsmittelpunkt zu bilden, nicht gerade an den größten Erdraum gebunden sein zu müssen; die Erfahrung lehrt uns im Gegenteil, daß enge, früh bevölkerte Gebiete in dieser Richtung wirksamer sind.

Die Erdteile hegen sehr weit verschiedene Rassen dort, wo sie am weitesten voneinander abstehen. Wir haben gesehen, wie der Gegensatz zu der Übereinstimmung der zirkumpolaren Völker in der größtdenkbaren Verschiedenheit der Bewohner der drei südhemisphärischen Teile Afrikas, Amerikas und Australiens hervortritt, die in ihren menschlichen Bewohnern ebensoweit auseinandergehen, wie in ihrer geographischen Lage. Ähnliches tritt uns entgegen, wenn wir die am Mittelmeer von einer Rasse bewohnten Erdteile Asien, Afrika und Europa an den Punkten ins Auge fassen, die von diesem "inneren Meere" am weitesten entlegen sind. Wir finden Neger in Südafrika und Südostasien und Mongolen in Nordeuropa. Amerika und Asien gehen an den Vorgebirgen Hoorn und Comorin ebensoweit in ihren Bevölkerungen auseinander, wie sie an der Beringstraße ähnlich sind, und so sind die Ostaustralier weit verschieden von den Westasiaten, entsprechend der großen Entfernung, welche sie trennt, während im Indischen Archipel, der sie verbindet, die Malayen beiden

Erdteilen gemein sind.

Ein besonderer Fall liegt in der bemerkenswerten Erscheinung, daß eine Insel, die zweierlei Bevölkerungen umschließt, häufig nach zwei verschiedenen Seiten Ähnlichkeiten aufweist mit größeren Völkergruppen, die nach diesen Seiten hin wohnen, so Formosa mit den Malayen und Chinesen, Madagaskar mit den Malayen und Negern. Aber Afrika hat in seiner früheren Entwicklung nicht gewonnen dadurch, daß es mitten zwischen den zwei größten Erdteilen, Asien und Amerika, seine Lage hat. Es hat starke asiatische und wahrscheinlich gar keine amerikanischen Einflüsse empfangen. Schon heute hat sich dies geändert, wie Liberia, der amerikanische Handel mit Afrika u. a. beweist, und es wird nicht lange dauern, bis die vom ostatlantischen Ufer her eindringenden westatlantischen Einflüsse den vom Indischen Ozean kommenden im Innern des Erdteiles begegnen. Dann wird man sagen können, daß der Verkehr diesem Erdteil auch in bezug auf seine geschichtliche Stellung die insulare Natur aufprägt, die ihm eigentlich in höherem Maße eigen sein muß als die peninsulare, Nicht der Isthmus von Suez hat bis heute Afrika so sehr kulturlich ein Anhängsel, gleichsam eine Kulturhalbinsel von Asien sein lassen, als das einseitige Eindringen asiatischer Einflüsse von Osten, während der Westen tot lag.

Durch ihre Küstengestalt und die schon in der Nähe der Küsten verschiedenen Kulturmöglichkeiten bieten die Erdteile in ihrer Peripherie verschieden günstige Möglichkeiten zum einmaligen oder dauernden Eindringen dar, so gut wie jede andere Insel. Man hat in diesem Sinne ganz treffend von den drei oder vier Angriffspunkten gesprochen, welche Afrika in der Syrte, an der Nilmündung, in Abessinien und an der Südspitze darbietet. Bestimmte Seiten eines Erdteiles oder sonst einer Landschaft erhalten dadurch eine bewegtere Geschichte, eine größere Bedeutung für den Verlauf der geschichtlichen Entwicklung in ihrem weiteren Umkreis.

167. Die atlantische Kluft. Die anthropogeographisch wichtigste Tatsache in der Lage der Landmassen ist die inselarme Kluft, die der tiefe und stürmische Atlantische Ozean zwischen die Ost- und Westhälfte der Erde legt. Erst die Entdeckung Amerikas und in beschränktem Sinn die Entdeckungen der Normannen von Island aus - 1000 bis 1347; aus dem letzteren Jahr stammt die letzte Nachricht über Verbindungen zwischen Grönland und Markland, wahrscheinlich Neuschottland — hat die Ökumene durch die Querung des Atlantischen Ozeans zu einem geschlossenen Gürtel um die ganze Erdkugel herum gemacht. Wir haben kein Zeugnis für frühere Verbindungen zwischen der Ost- und Westfeste der Erde auf dem atlantischen Weg, während die Zeugnisse pazifischer Verbindungen in allen Stufen der Bestimmtheit vorliegen. Noch heute steht die Verbreitung der Völker, besonders auf beiden Gestaden des Atlantischen Ozeans, unter dem Einflusse jener Trennung und alle Studien über die Verbreitung der Völker über die Erde hin in geschichtlicher Zeit haben mit der erst 400 Jahre geschlossenen atlantischen Kluft zu rechnen. Es gilt dieses ganz besonders von der Stellung der Altamerikaner in der Reihe der Völker. Über das Verhältnis der unbewohnten Inseln zu dieser Kluft und ihre Stelle in der Verbreitung einzelner Völkermerkmale vgl. im zweiten Band der Anthropogeographie (1891) die Abschnitte "Entwicklung der Ökumene" und "Anthropogeographische Klassifikationen und Karten".

168. Die Annäherung der Landmassen. Eine Haupttatsache der Verteilung der Landmassen über die Erde ist ihr Zusammentreten im Norden und ihr Auseinanderstreben im Süden. Auch diese prägt sich deutlichst in der Verbreitung der Rassen aus, denn eine und dieselbe Völkergruppe, welche von einigen als besondere "hyperboreische Rasse", von uns indessen nur als Zweig der mongolischen aufgefaßt wird, bewohnt alle nördlichsten Teile der Erde, sowohl in der Neuen als der Alten Welt, soweit dieselben überhaupt bewohnt sind. Sie bildet entsprechend der Pflanzen- und Tierverbreitung eine einzige zirkumpolare Völkergruppe. Im Gegensatz zu dieser Einheitlichkeit der arktischen steht die Zerteilung der antarktischen Völker. Die letzten dauernden Bewohner auf den Südspitzen der drei Erdteile Afrika, Amerika, Australien gehören ebensovielen Rassen an.

Man darf erwarten, derselben Einheitlichkeit auch dort zu begegnen, wo in ähnlicher Weise die Erdteile einander nahetreten. Nirgends findet dies nun so entschieden statt wie im Umkreise des Mittelmeeres, wo Asien, Afrika und Europa so nahe zusammentreten. In der Dreiteilung, in der die mittelmeerischen Völkergruppen uns im Beginn der geschichtlichen Überlieferung entgegentreten: ganz Nordafrika von Hamiten, der asiatische Rand von Ägypten bis Kleinasien von Semiten, alle Halbinseln und fast alle Inseln von Ariern und rasseverwandten Völkern bewohnt, liegt die ethnische Ausprägung der Gliederung der Kontinente um das Mittelmeer. Aber auch regem Völkerverkehr der drei Erdteile begegnen wir dort schon im Beginn der ältesten Geschichte, und Spuren solchen Verkehres können wir in die vorgeschichtlichen Zeiten zurückverfolgen. Man hat in neuerer Zeit für die kaukasische Rasse den Namen "mittelländische Rasse" in Anwendung gebracht, weil die Wohnsitze dieser Rasse rings um das Mittelmeer in den drei umschließenden Erdteilen gelegen sind.

Noch an zwei Stellen der Erde findet man ähnliche Annäherungen von Erdteilen. Es ist in der Beringstraße und in der Inselwelt Südasiens. Diese baut eine Inselbrücke zwischen Asien und Australien, während in jener Amerika mit seinem nordwestlichsten und Asien mit seinem nordöstlichsten Ende so nahe zusammentreten, daß nur noch eine Meerenge von 50 Seemeilen Breite dazwischen liegt, aus welcher Inseln sich erheben, die diese Entfernung noch verringern. Ist es auffallend, daß wir auch hier dieselben Völker auf dem Boden zweier Erdteile finden? Die Völkerkunde lehrt Übereinstimmungen in Sprache, Sitten und Geräten zwischen den Bewohnern Nordostasiens und Nordwestamerikas, die dann nordwärts sich in die polaren Regionen fortsetzen. Die Malayen aber sind nicht bloß in der ganzen südasiatischen Inselwelt, sondern gehen über dieselbe hinaus in jenen Teil Australiens, welchen man Polynesien nennt; dort wohnen sie von Neuseeland bis nach Formosa und von der äußersten Westgrenze bis zur letzten bewohnten Insel im Osten, der Osterinsel.

zwischen den großen Landmassen und den Hauptgebieten der Lebensverbreitung ist vorauszusehen Diese Landmassen sind in einzelnen Teilen von hohem Alter und ebenso sind es die zwischen ihnen liegenden Meerestiefen. Australien, das älteste und eigentümlichste Gebiet der Tierverbreitung, ist das beste Beispiel dieses Zusammenhanges. Aber Australien ist von allen den großen Landmassen die abgeschlossenste, inselhafteste. Anders ist, wie wir gesehen haben, das Verhältnis, wo die Landmassen näher zusammentreten, besonders auf der Nordhälfte der Erde. Dort haben wir die Zirkumpolargebiete der Pflanzen- und Tierverbreitung, die vom Pol bis in die Tropen reichen, durch alle drei Norderdteile ziehen und noch in die angrenzenden Gebiete der Süderdteile Afrika und Südamerika hineinreichen.

Wenn die Australier und Tasmanier zeigen, daß eine abgeschlossene Landmasse auch eine abgeschlossene Menschenrasse erzeugen konnte, so steht doch dieser Fall vereinzelt in der Verbreitungsgeschichte der Menschen. Die übrigen Rassen gehören nicht einem einzelnen Erdteil an, und es hieße ihrer Erforschung Schwierigkeiten bereiten, wenn man einen solchen Zusammenhang annehmen wollte. Ich habe daher schon früher gegen die Fünfzahl der Blumenbachschen Rassen die scheinbare Übereinstimmung mit den fünf Erdteilen eingeworfen, statt, wie üblich, das Zusammentreffen der beiden Fünfzahlen anzustaunen; eingeworfen natürlich in dem Sinne, daß Blumenbach sich zur Unterscheidung gerade von fünf Rassen

durch die Erdteile habe bestimmen lassen. Man hat diesen Einwurf als nicht recht verständlich bezeichnet<sup>25</sup>). Es ist aber doch klar, daß Blumenbachs kaukasische Rasse drei Erdteilen angehörte, schon ehe sie sich über Amerika und Australien ausbreitete, daß die mongolische im engeren Sinn Asien und Europa angehört. Indem Ehrenreich zu den fünf Blumenbachschen Rassen eine sechste, die australische, fügt, erkennt er die Berechtigung meines Einwurfes selbst an, denn damit ist ja die Übereinstimmung zwischen Zahl der Rassen und Zahl der Erdteile durchbrochen, die ich eben nur als eine künstliche ansehen kann. "Die Unterscheidung der Erdteile und die Unterscheidung der Rassen sind zwei grundverschiedene Dinge." Weder die Biogeographie noch die Anthropogeographie können von den Erdteilen als geographischen Provinzen ausgehen, wenn es auch an Merkmalen von kontinentaler Verbreitung in keinem Reich der Lebewesen, auch nicht in dem der Menschen, fehlt.

Ehrenreich hebt ausdrücklich den Wohnort der Rasse als ein Merkmal hervor, das neben den körperlichen Merkmalen und der Sprache die Rasse kennzeichne 26). Was schon Tylor in seiner Einleitung in die Anthropologie (D. Übers. S. 106) sagt, daß die Menschenrassen nicht regellos über die Erde zerstreut seien, sondern daß bestimmte Rassen bestimmten Gegenden angehören, in denen sie unter dem Einfluß des Klimas und der Bodenbeschaffenheit entstanden sind, und von denen aus sie sich unter Veränderung und Mischung in andere Gegenden ausbreiteten, wiederholt Ehrenreich. Er wendet den Bastianschen Namen Geographische Provinz für die Rassengebiete an und fügt die nicht einwandfreie Angabe hinzu, daß die "Ausbreitungsareale" der Menschenrassen im wesentlichen mit den tiergeographischen Provinzen übereinstimmen. Nun ist aber das Üble, daß Ehrenreich nicht bei diesem Selbstverständlichen stehen bleibt, sondern die geographische Lage oder Absonderung als ein besonderes Merkmal zu den anderen Rassenmerkmalen addiert. Er sagt nämlich: Mögen die körperlichen Unterschiede, die den Amerikaner vom Mongolen, den Papua von dem afrikanischen Neger trennen, auch noch so gering sein, als Produkte besonderer geographischer Provinzen müssen jene Rassen zunächst als gesondert betrachtet werden. Dieser Trennung gegenüber gewinnt auch der geringste körperliche Unterschied eine erhöhte Bedeutung. Die gelegentlich vorkommenden Übereinstimmungen einzelner Individuen jener Rassen sind unter solchen Umständen unerheblich. Aus dem Zusatz, daß die Grenzen dieser Provinzen nur dann nicht zu respektieren seien, wenn sich sprachliche Beziehungen und Verwandtschaften zwischen den betreffenden Rassen nachweisen ließen, muß man schließen, daß Ehrenreich andere Zeugnisse des Völkerverkehres nicht gelten lassen würde, daß also z. B. die nicht mehr abzuweisenden ethnographischen Beziehungen zwischen Nordwestamerikanern und Malayo-Polynesiern für die Vermutung von entsprechender Blutmischung erst zu verwerten seien, wenn auch sprachliche Beziehungen nachgewiesen werden könnten. Das widerspricht aber allem, was wir von der Wanderung und dem Austausch der Völker wissen. Die Guarani haben Blut und Sitten der Europäer, die Suaheli der Araber aufgenommen und ihre Sprache dabei bewahrt.

170. Norderdteile und Süderdteile. Die Nordhalbkugel der Erde ist durch ihren Landreichtum kontinental, die Südhalbkugel durch ihre Landarmut insular und peninsular. Die geschichtliche Stellung der Nordhemisphäre wird stets ebenso durch ihren Landreichtum groß und weit umfassend, wie die der Südhemisphäre durch ihre Landarmut zersplittert sein.

Wenn die beiden jemals in geschichtlichen Gegensatz gebracht werden sollten, wird jene auf die Dauer dem Massenübergewicht dieser nicht zu widerstehen vermögen.) Australien wird immer der Alten Welt folgen und weder Südafrika noch das südhemisphärische Südamerika haben bisher den Weg zu einer von ihren Norderdteilen losgelösten Existenz gefunden. Blicken wir in die Vergangenheit, so gehört Südamerika die einzige selbständige, wenn auch wahrscheinlich nicht autochthone Kulturentwicklung an, die auf der Südhalbkugel, soweit wir wissen, jemals erblüht ist. Sie ist nahe verwandt mit denen von Nord- und Mittelamerika. Aber Südamerika hat keine besondere Rasse entwickelt, wie Australien und Afrika. Die Abschließung durch weite Meereszwischenräume kann einer Entwicklung von insularem oder peninsularem Charakter, d. h. einer in der verhältnismäßigen Abgeschlossenheit sich vollziehenden, günstig sein, aber sie kann nicht in die Leere oder vielmehr die Öde des südlichen Eismeeres hineinwachsen, nicht dort sich stützen, sie wird den Schwerpunkt dort suchen, wo die besten Möglichkeiten für die Existenz einer großen Menschenzahl gegeben sind, d. h. im Norden. Daß große Teile von Afrika und Australien in die trockene Passatzone fallen, trägt natürlich zu ihrer kulturlichen Minderwertigkeit bei. Und zuletzt haben wir den oben berührten Gegensatz der Lage. Denn während auf der Nordhalbkugel alle Erdteile einander mehr oder weniger benachbart sind und, wo sie auseinander treten, durch größere Inselschwärme oder beträchtliche Einzelinseln miteinander verknüpft werden, entsteht hier im Süden ein entgegengesetztes Verhältnis, das wir als End- oder Randlage (§ 99) bezeichnet haben.

171. Nord- und Südrassen. In einem ganz anderen Licht stehen die Süderdteile bei erdgeschichtlicher Beleuchtung. Durch die drei großen Mittelmeere der Erde lange von den Norderdteilen abgesondert, haben sie geologisch eine zum Teil ganz eigenartige Geschichte, die in den Sondermerkmalen ihrer Pflanzen- und Tierwelt sich ausprägt. Besonders gilt das von Australien. Sollte nicht auch auf die Verbreitung der größten natürlichen Gruppen der Menschheit dieser durch die vorhin aufgezählten Eigenschaften der südlichen Halbkugel gesteigerte Einfluß gewirkt haben?

Man hat meinen Versuch für verfrüht erklärt, über die Blumenbachschen Rassen hinaus zu zwei noch größeren Kategorieen fortzuschreiten. Ehrenreich sieht darin eine überflüssige Hypothese<sup>25</sup>). Und doch ist die Hervorhebung des Gegensatzes zwischen Nordhalbkugel: Weiße und Mongoloide, und Südhalbkugel: Neger, nichts anderes als eine Induktion auf demselben Wege, den Blumenbach beschritten hat und Ehrenreich empfiehlt. Wir haben gesehen, wie die Blumenbachschen Rassen fünf natürlichen Gebieten der Erde entsprechen sollen, die man geographische Provinzen oder besser mit dem einfachen Ritterschen Ausdruck N a turge biet eine sechste durch die Auseinanderlegung Australiens und Malayo-Polynesiens als besonderer Naturgebiete hinzugekommen. Über diese zum Teil konventionellen Sonderungen hinaus liegt die Vereinigung der Erdteile zu zwei großen Gruppen: die erdgeschichtlich begründeten Nord- und Süderdteile, deren Größe- und Lageunterschiede in allen Erscheinungen

wiederkehren müssen, die auf Bewegungen zurückführen. Darum sind die Nord- und Süderdteile hydrographisch, klimatologisch und biogeographisch voneinander verschieden. Und so ist denn folgerichtig auch ein anthropogeographischer Gegensatz vorhanden, der in der Rassenverteilung zum Ausdruck kommt.

Anthropogeographisch liegt der Fall ganz klar: Europa und Asien sind ein großes Gebiet kaukasischer und mongolischer Rassen, dem nach Osten hin die Gebiete der amerikanischen und malayo-polynesischen Rasse sich anschließen und zwar in allmählichem Übergang, so daß die Indianer von Nordwestamerika ähnlicher sind den Völkern Nordostasiens als den Indianern des Innern. Sobald man die Gebirge übersteigt, die das Innere von der Küste trennen, sieht man den echten Indianertypus auftauchen. Boas sah sich dagegen nach jahrelangem Verkehr mit Küstenstämmen noch der Täuschung ausgesetzt, einen Küstenindianer für einen Ostasiaten zu nehmen<sup>27</sup>). Diese vier Rassen sind die ursprünglich am wenigsten voneinander abweichenden und durch die Nachbarschaft der drei Norderdteile und den Inselreichtum des Stillen Ozeans am meisten miteinander gemischten. Diesem großen zusammenhängenden Gebiet stehen Mittelund Südafrika sowie Australien und die Melanesischen Inseln als ein kleineres, zersplittertes Gebiet negerähnlicher Rassen gegenüber. Wahrscheinlich wird man ihm einst die südasjatischen Halbinseln anreihen müssen, wo Reste negerähnlicher Rassen in kleinen weitzerstreuten Gruppen erhalten sind. Auch die Geschichte Indiens, Hinterindiens und des Malavischen Archipels zeigt das Vordringen der beiden großen Rassen Asiens nach Süden und die Aufsaugung oder Zurückdrängung der dort ursprünglich sitzenden Völker. Über diesen Gegensatz kommen wir in der Anthropogeographie ebensowenig hinaus, wie in der Biogeographie. Er ist auf beiden Gebieten nicht Hypothese, sondern letztes Ergebnis der Induktion und zugleich, einstweilen, Schranke der Forschung.

172. Die Grundzüge des Baues der Erdteile kommen in den Völkerbewegungen zum Vorschein. Der einfache Bodenbau gibt den Völkerbewegungen einen Zug von Einfachheit und Größe, die Mannigfaltigkeit des Bodenbaues prägt den Völkerbewegungen einen verwickelten und zersplitterten Charakter auf. In jener Einfachheit kann geschichtliche Armut liegen, und aus dieser Verwickeltheit kann geschichtlicher Reichtum hervorgehen. Schon lange ehe man imstande war, die Wirkungen Afrikas auf die Völkerbewegungen abzuschätzen, hat man die Lage, Gestalt und Bodengestaltung Afrikas für einfacher, ärmer an geschichtlichen Unterschieden und belebenden Gegensätzen gehalten, als die Bodengestalt Asiens.

Carl Ritter hat in der Einleitung zu Asien<sup>28</sup>) diesen Unterschied mit einer Vorahnung gezeichnet, die unsere Verwunderung erregen muß. Dem Stamm ohne Glieder, Afrika, stellte Ritter das reichgegliederte Asien gegenüber, von dessen Gliedern er besonders die Individualisierung hervorhebt, die nur von der Europas noch übertroffen werde. Herder hatte sehon in den Denkmalen der Vorwelt gesagt: Überhaupt scheint Asien von jeher ein vielbelebter Körper gewesen zu sein. Er stellte den selbständigen Entwicklungen auf dem Boden der asiatischen Halbinseln die Tatsache gegenüber, daß die nach Afrikas Küsten

hingetragenen Kulturkeime nur auf kürzere Zeit haften blieben, wie aus fruchtbaren Gegenden fortgetriebener Same an Felsen, "weil nur weniges Erdreich zur selbständigen Nahrung vorliegt, und der Keim ohne wiederholte Verjüngung bald absterben mußte" oder doch unbedeutend blieb. Zu der wagrechten Gliederung tritt die senkrechte, in gleichem Sinne wirkend. Hier kann zwar der Vergleich Afrikas und Asiens nicht so treffend sein, wie bei der wagrechten Gliederung; war doch für Carl Ritter Afrikas Nordhälfte noch Tiefland. Aber über Asien lagen nicht bloß im allgemeinen bessere Beschreibungen und Karten vor, sondern Ritter konnte sich bereits auf Arbeiten A. von Humboldts, besonders auf die über die Bergketten und Vulkane von Innerasien (1830) beziehen<sup>29</sup>). So ist seine Darstellung Asiens ausgezeichnet durch ein Eingehen in die Einzelheiten der Bodengestalt, unbeschadet der den Auffassungen Ritters stets am meisten entsprechenden allgemeinen Anschauungen. Er betont besonders die zentrale Stellung des Hochlandes von Asien, das sich nach allen Weltgegenden zu weiten Tiefländern herabsenkt, nach allen Ozeanen sich öffnet, und dadurch mit einem Kranze von Ländern umrandet ist "in den vielfachsten geometrischen Räumen, in den wechselndsten Gestaltungen, unter den verschiedensten Zonen". Nachdem er die damit gegebene große hydrographische Entwicklung und den "Reichtum an Naturformen und Ländertypen nebst Produktionen aller Art im kolossalsten Maßstabe" hervorgehoben hat, verweilt er länger bei dem Zusammenhange der größten Begebenheiten der Völkergeschichte mit diesem Boden. Er nennt Asien "die Wiege der Menschheit, Ursitz, Verbreitung gemeinsamen Hausbedarfs an nährenden Pflanzen und geselligen Tieren für das Völkerleben; Auswanderungen der Völker selbst und ihrer frühesten Zivilisationen, die Stromtäler entlang nach allen Richtungen, und mit ihnen die Traditionen der Sagen, der Staatengründungen, der Religionssysteme, sowie alle die nie unterbrochenen Impulse, welche von da ausgehen und uns seit den Zeiten der Massageten, der Scythen, der europäischen Völkerwanderung, der weit früheren Verbreitung der Aramäer, Kaukasier, Iranier, Parther, Turk, Mongolen, Afghanen, Bucharen, Mandschuren usw. Jahrtausende hindurch historisch bekannt sind".

In Amerika liegen die großen ethnographischen Unterschiede gerade so einfach wie der Bau des Erdteils und wie sogar seine politische Entwicklung ist. Bei W. H. Dall finde ich den Gegensatz zwischen einem Gebiet westlich und einem Gebiet östlich der Felsengebirge am frühesten nicht bloß ausgesprochen, sondern auch ethnographisch begründet. Der Lippenpflock, die Kinntätowierung, bestimmte Masken, ein bestimmter Stil in konventionellen Darstellungen, in hieroglyphischen Zeichen, in Holzschnitzerei, der sich auf Übereinstimmung der mythischen Überlieferungen gründet, werden von Dall eingehend beschrieben und in nicht mißverständlicher Weise mit den Inseln des Stillen Ozeans verknüpft<sup>30</sup>). Später hat Cyrus Thomas in seiner ausgezeichneten Monographie der Mounds von Nordamerika denselben Unterschied auf die Archäologie Nordamerikas übertragen; für eine umfassende Betrachtung gehören die alten Reste der Indianer Nordamerikas in zwei große Gruppen, deren eine dem atlantischen Gebiet angehört, während die andere auf den pazifischen Abhang beschränkt ist; die Unterschiede innerhalb dieser Gruppe verschwinden vor diesem atlantisch-pazifischen Gegensatz<sup>31</sup>). Und denselben Gedanken, wiewohl ohne die gleichen Folgerungen, spricht Brinton aus, wenn er die Indianer Nordamerikas in drei Gruppen teilt, die nordatlantische, zentrale und pazifische, von denen die erste dem atlantischen

Gebiet, die beiden anderen dem pazifischen angehören<sup>32</sup>). Er findet besonders die pazifische Gruppe, trotz der Verschiedenheiten in Sprachen und Sitten, durch die sie ausgezeichnet sind, auch in körperlicher Hinsicht von der atlantischen verschieden. Zwar hätten Teile der Athapasken und Schoschonen die Ufer des Stillen Ozeans erreicht, aber im ganzen liegen die Stämme östlich und westlich der Felsengebirge fremd nebeneinander: "the high Sierras walling them apart" <sup>33</sup>). Der hohe Norden Amerikas nimmt endlich eine ethnisch eigentümliche Stellung ein, entsprechend seinem Zusammenhang mit der weitesten Ausdehnung orographisch und klimatisch einförmigen Landes, die die Nordgebiete Europas und Asiens zugleich mit denen Amerikas einnimmt. Hier liegt der Zusammenhang der über die weitesten Gebiete hin einförmigsten Rasse, der mongolischen, die einst aus diesem gewaltigen Reservoir heraus ihre Ausläufer bis zu den Südspitzen Amerikas und Asiens und zu den südlichsten Inseln des Stillen Ozeans gesandt zu haben scheint.

173. Die große Gliederung. Carl Ritter hat seinem Bestreben, die Küstengliederung als ein wichtiges Element in der Entwicklung der Völker verstehen zu lehren, selbst den größten Schaden zugefügt, indem er die ganz verschiedenen Erscheinungen der Gliederung der Länder damit zusammenwarf.

So sagt er von Asien: "Durch die reiche, wenn auch nur teilweise peripherische Küstenentwicklung von Asien ist eine Welt von Erscheinungen hervorgezaubert, die in ihren Gliederungen überall individualisiert hervortritt, da jede derselben durch ihre kontinentalen gegenseitigen Absonderungen, aber wiederum unter sich maritimen Vermittlungen eine andere, von der Natur in Lüften, Bergen und Tälern, Strömungen, Meeresanspülungen, Windsystemen, Produkten ausgestattete sein mußte und so auch in ihren Bevölkerungen und Kulturen eine immer andere werden sollte, so daß hier die Individualitäten der chinesischen, malayischen, indischen, persischen, arabischen, syrischen, kleinasiatischen Welten charakteristisch hervortreten konnten"34), und von Europa: "Europa war in den für seine Bevölkerung überschaulicheren, auf die temperierte Zone beschränkten, reich gegliederten, in allen maritimen und plastischen Formen ineinander wirkenden Gestalten, ohne die Extreme und jene Überfüllung (Asiens), doch eben dadurch mit größter Empfänglichkeit für die Aufnahme des Fremden ausgestattet, und durch die Natur seiner Werkstätten, wie die Energie seiner Völkergeschlechter zur Verarbeitung des Einheimischen dazu begabt, die planetarische Mitgift in dem Kulturcharakter seiner Heimat zu einer humanen Zivilisation zu steigern, die durch ihre innerhalb gewonnene Harmonie als Durchgangspunkt eben die Gewähr trüge der möglichsten Empfänglichkeit und Aufnahme auch für alle anderen Völkergeschlechter der Erde "35). Man wird bemerken, daß hier zwei verschiedene Arten von kontinentaler Gliederung geschildert sind: bei Asien die Absonderung großer Glieder, geographischer Individualitäten, bei Europa hingegen eine große Aufgeschlossenheit durch Inseln und Halbinseln.

Die Absonderung, die in Asien Halbinselnerzeugt, die wie kleine Erdteile in der Geschichte gewirkt haben, muß bei den Gliederungen in kleinerem Maßstabesich mit weniger eingreifenden Wirkungen begnügen. Der geschichtliche Gegensatz zwischen dem Peloponnes und dem übrigen Griechenland führt zu einem guten Teile auf die starke Ab-

gliederung der Halbinsel zurück, aber er vermochte nicht aus den Bewohnern des einen oder des anderen Abschnittes etwas anderes als Griechen zu machen. So schafft auch die reiche Gliederung Schottlands, Norwegens und Irlands mannigfaltige innere Unterschiede in den Völkern, aber diese Völker fallen darum nicht auseinander, werden nur reicher.

Wenn es sich um die Bestimmung der Absonderung oder Individualisierung kontinentaler Glieder handelt, wird uns die Länge der Küstenlinie nicht viel helfen. Man wird die Größe und Lage der Glieder zu bestimmen haben. In einzelnen Fällen wird man beide in Betracht ziehen und in der Darstellung gerade so nebeneinander stellen müssen, wie sie in der Natur beieinander liegen. In den Zahlen für die Küstengliederung großer Gebiete sind sie natürlich beide enthalten. Aber gerade darum haben Zahlen keinen großen Wert, die die ganze Küstenlänge der Erdteile bestimmen. In den 108 000 km Küstenlänge Eurasiens, oder den 75 000 Nordamerikas

liegt zu viel Verschiedenes.

Von der Gliederung der Küste muß man also die Gliederung des Landes trennen, die allerdings in der Länge der Küstenlinie zum Ausdruck kommt, aber weit über die Küste hinausgreift. Eine Gliederung im großen, wie am Südrand Asiens, wird andere Kulturwirkungen hervorrufen als eine Gliederung im kleinen, wie an der Schärenküste von Finnland. Und nehmen wir die Gliederung im großen für sich, so ist es wieder nicht dasselbe, ob die Glieder zwischen 400 000 und 550 000 wie in Südeuropa oder zwischen 1 500 000 und 2 200 000 gkm groß wie in Südasien sind. Suchen wir ihre Wirkungen zu überschauen, so sind es ebenfalls nicht überall die gleichen. Vor allem besteht hier ein Unterschied zwischen großen und kleinen Küstengliedern, welcher schwer in die Wage fällt. Schon Keber hat in seiner Kritik des Ritterschen Begriffes der Küstengliederung, die heilsam anregend gewirkt hat36), darauf hingewiesen, welchen "Unterschied in bezug auf Küstengliederung und die daraus zu ziehenden Folgerungen es macht, ob ein solches nur nach seinen Quadratmeilen zählendes Glied eine Halbinsel von der Gestalt Vorderindiens oder Kaliforniens ist". Vorderindien, Hinterindien und Arabien sind Glieder von solcher Größe, daß man ihnen als geographischen Individualitäten unmittelbar hinter den Erdteilen ihre Stelle anweisen muß. Jede von diesen Halbinseln übertrifft um mehr als das Doppelte die größten Inseln der Erde, und Vorderindien hat nicht bloß mehr Kulturboden als Australien, sondern auch nicht viel weniger Bevölkerung als Europa. Das sind kleine Erdteile, die dem Rumpfe Asiens in vielen Beziehungen selbständig gegenüberliegen. In kleinerem Maße gilt dasselbe von den vier großen Halbinseln Europas. Diese Art von Gliederung schafft historische Schauplätze, die groß genug sind, um ganze Nationen oder selbst mehrere Nationen zu umschließen. Die geschichtlichen Vorgänge, die auf ihnen sich abspielen, können dem Erdteile, dem solche mächtige Glieder angehören, mehr oder weniger fremd bleiben.

Die günstigsten Erfolge treten natürlich da auf, wo die verschiedenen Arten von Gliederung sich verbinden und nahe zusammentreten. Im Mittelmeer ist dies im größten Maße der Fall. Niemand zweifelt, daß es schon durch seine Unterabteilung in verschiedene Becken für die Entwicklung einer von den Küsten sich ablösenden Schiff-

fahrt geeignet war, und daß das Zusammentreten Europas, Asiens und Afrikas an seinen Ufern einer solchen Entwicklung noch kräftigere Antriebe geben konnte. Aber außerdem ist an seinen Küsten ein Reichtum an guten Häfen, Buchten, Inseln und vorspringenden Halbinseln und Vorgebirgen vorhanden, den die Lehre von der Küstengliederung näher zu bestimmen hat.

174. Die Halbinseln. Die Halbinseln sind Stücke Landes, die in dem größten Teil ihres Umfanges vom Meere bespült werden. Der Grad ihrer Absonderung hängt von dem Zusammenhang mit dem Lande ab. Wenn dieser gering ist, können sie zu fast inselartiger Selbständigkeit gelangen: Peloponnes, Gutscherat, Neuschottland. Es gibt Halbinseln, die fast wie Inseln scharf von ihrem Festlande geschieden sind, sei es, daß sie nur ein schmaler Isthmus wie der Stiel das Blatt mit dem Stamme des Festlandes verbindet, oder daß ein hohes Gebirge zwischen die beiden sich schiebt. Das ist bei unseren drei südeuropäischen Halbinseln der Fall, am vollständigsten bei der Pyrenäenhalbinsel, sehr ausgezeichnet auch bei Vorderindien und Korea. So klar liegt die natürliche Begrenzung Indiens vor uns, daß schon das Gesetzbuch des Manu sie deutlich bezeichnet. "Arjavarta" ist das Land im Süden des Himalaya, im Norden des Vindhya, von dem Meere im Osten bis zu dem im Westen<sup>37</sup>). Eine andere Art von Naturgrenze bildet die Wüste, die Arabien von Syrien und Mesopotamien sondert, während Schneegebirge und Sumpflandschaften die Isolierung der skandinavischen Halbinsel befördern. Nicht selten treten auch quer an der Wurzel von Halbinseln fließende Gewässer auf, die in geringerem Grade zur Isolierung beitragen, wie die Eider auf der Jütischen Halbinsel, die Torneå auf der Skandinavischen. Selbst Donau und Po sind in dieser Beziehung nicht unwirksam. So trägt Severn bei zur Abgrenzung von Wales, und so Tweed und Solway Firth zu der Schottlands.

Wenn so von dem eigenen Erdteile entfernt, dem sie angehören, schon durch die hinaus- und wegstrebende Lage, werden die Halbinseln noch weiter entfernt durch ihre eigene Natur. Bei den meisten Halbinseln tritt dann zu der Grundtatsache des beschränkten Zusammenhanges mit dem Festlande noch irgendeine Eigenschaft hinzu, sei es der Bodengestalt, der Bewässerung oder des Klimas, die die Absonderung verstärkt. Daher haben manche Halbinseln nicht bloß einen Teil der isolierenden Fähigkeit der Inseln, welcher durch das Maß ihrer Meeresumgrenzung bestimmt wird, sondern sie wirken gerade zu insular. Es ist schwer zu sagen, ob vom übrigen Europa die Pyrenäenhalbinsel oder Sizilien weiter getrennt ist. Welche absondernde Wirkung ist größer, die der Meerenge von Messina, die Sizilien vom Festlande trennt, oder die des Pyrenäengebirges, die die Iberische Halbinsel mit dem Festland geographisch verbindet? Die dänischen Inseln sind seit lange gewiß inniger verknüpft mit dem benachbarten Festland als Jütland. Und die Zykladen lagen den seegewohnten

Athenern näher als der Peloponnes.

Die Halbinseln, indem sie sich ans Festland angliedern, gewinnen nicht selten an Breite, während sie an anderen Eigenschaften verlieren. Leicht erzeugt sich dadurch der Gegensatz eines kontinentalen und eines peninsularen Abschnittes. In der merkwürdigen Beschreibung Italiens,

die Napoleon auf St. Helena dem Grafen von Montholon in die Feder diktierte, unterscheidet dieser große praktische Kriegsgeograph eine nördliche Hälfte als Italie continentale von einer südlichen, der er den Namen Presqu'ile vorbehält. Nicht nur ist jene breiter, massiger, sondern sie umschließt auch das größte Tiefland und zugleich den größten Fluß Italiens und ist den Alpen näher als dem Apennin. Das sind ebensoviele Annäherungen an das Festland Europa. Die ethnische Sonderstellung der mit Ligurern, Kelten, Illyriern, Germanen durchsetzten Norditaliener entspricht diesem Abschnitt. Auch die Geschichtschreiber Italiens haben dies keineswegs übersehen. Leo gibt (1829) eine Schilderung, die sehr klar die beiden Teile einander entgegensetzt. S. o. § 88. So ist Griechenland die "eigentliche Halbinsel" bis Thessalien, hier beginnt der kontinentale Teil, der seit 700 Jahren die Hand auf jenem hatte. Hindostan, der kontinentale Teil beherrschte das peninsulare Vorderindien, vom Gegensatz der Malakkahalbinsel zu Hinterindien ganz abzusehen. Steht nicht Mesopotamien ähnlich zu Arabien, welches so oft von ihm beherrscht ward? Hier kommt noch ein Gegensatz der Bodengestaltung, der auch in Italien deutlich hervortritt: große Tieflandbildungen, wie sie in der Po-, der Ganges-, Indus-, der mesopotamischen Ebene beobachtet werden, wie Spanien als einzige sie in Aragonien-Katalonien hat.

Wie die Kelten in Italien zeigen die Arier in Hindostan, die Provençalen in Aragonien-Katalonien, die Chaldäer in Mesopotamien, wie leicht
hier die geographische Individualisierung auch eine ethnographische nach
sich zieht, wie überlegen die geschichtliche Kraft dieser Erdstellen durch
ihre Lage und Fruchtbarkeit ist. Aber groß ist auch ihr historisches Geschick, denn hier sind die Tore der Halbinseln, hier ihre verlockendsten
fruchtbarsten Strecken, hier ihre verwundbarsten Stellen. Die Lombardei
und Piemont stehen nicht allein mit ihrem traurigen Ruhm, das Schlachtfeld Europas zu sein. Man erinnere sich an die Eintrittsländer der Balkanhalbinsel, die Reihe von Schlachten von Pharsalus bis zum Amselfeld und
zum bulgarischen Glacis! Nicht anders steht das Ebro-, das Indusland,
Syrien vor uns und selbst die kleine jütische Halbinsel hat auf ihrer Grenze
oder, wie man will, an ihrem Tore gegen Deutschland zu, dieses Aufeinandertreffen und stürmische Ausgleichen der Gegensätze in für Dänemark wie

Deutschland gleich folgenreicher Weise erfahren.

Halbinseln bilden nicht nur morphologisch den Übergang vom Festland zu den Inseln, sondern es ist auch erdgeschichtlich dieser Übergang nachzuweisen: Inseln sind durch Verschwemmung oder Hebung des sie vom Festlande trennenden Meeresarmes mit dem Festlande verkittet worden und dadurch wurden sie zu Halbinseln. Dann bleibt ihnen noch die Sonderart der Inselnatur. Wenn die Halbinsel Schantung sich als isoliertes Gebirge mitten aus flachstem Tieflande erhebt, so ist es der alte, jetzt verlorene Inselcharakter, der darin sich ausspricht<sup>38</sup>). Und wenn das südliche Vorderindien in so manchen Beziehungen an Madagaskar und Südafrika anklingt, liegt nicht hier die durch Ankittung ans Festland verlorene, aber in Spuren noch wohlerkennbare Inselnatur zugrunde?

Wie bei den Inseln liegt auch bei den Halbinseln die geschichtliche Bedeutung in den Grundrichtungen der Absonderung und Vermittlung. Korea war durch Jahrhunderte eines der abgeschlossensten

Länder der Erde und zugleich bildete es durch sein Hinüberragen nach der japanischen Inselwelt die Brücke für die Übertragung chinesischer und überhaupt kontinental-asiatischer Errungenschaften nach Japan. Sonderung in erster, Verbindung in zweiter Linie. Chronologisch werden sich die beiden in der Regel in der Weise verhalten, daß die Absonderung zuerst eintritt, daß sie ein selbständiges Volk entwickelt, das dann fortschreitend an Zahl zunimmt, bis es gleichsam überquillt, wo dann die vermittelnde, zur Aussendung des Bevölkerungsüberflusses günstige Gestalt und Lage der Halbinseln sich zur Geltung bringt. Die historische Individualität der Bretagne ist von den Geschichtschreibern Frankreichs oft anerkannt. Michelet nennt sie das "élément resistant de la France". Der Widerstand gegen die Normannen ging von hier aus, hier wurde im hundertjährigen Krieg von Helden "mit härterem Mut als das Eisen der Feinde war" den Engländern Halt geboten. Die Stellung dieser Halbinsel in der Revolutionszeit ist bekannt. Aber zugleich tritt doch auch die Vermittlung hervor, die "Klein-Britannien" als die gegen das große Britannien zu, den Hauptwohnsitz der im übrigen Europa verdrängten oder unterworfenen Kelten, hilfreich geschlagene Rückzugsbrücke erscheinen läßt, und sogar noch weitergreifend die bretonischen Seefahrer zu den Pionieren Frankreichs nach der afrikanischen wie amerikanischen Seite des Atlantischen Meeres werden ließ. Wenige Länder prägen aber so klar diese Mittelstellung aus wie Arabien, das geologisch, klimatologisch, pflanzengeographisch, ethnographisch und geschichtlich voll asiatisch-afrikanischer Wechselbezüge ist. Arabien ist zwischen beiden Erdteilen die peninsulare Brücke. Von Südarabien bestätigt sich dies hinauf nach dem mittelmeerischen Rand Arabiens, Palästina, Phönicien und Syrien. Es bilden die Beziehungen von dieser Halbinsel zu Afrika ein Strahlennetz, von der Sofalaküste bis zum fernsten Punkte Marokkos. Auch nur die wichtigsten betonend nennen wir die Kolonieengründungen von Maskat aus in Sansibar, Mombas und anderen Küstenplätzen des Südostens, dann auf Madagaskar und den Comoren und den hieran sich knüpfenden Handel mit Inner- und Ostafrika, der seinerseits wieder zu Kolonisationen führte, die Einwanderung der Geezvölker nach Abessinien und die Vereinigung dieses Landes und Südarabiens zu einem Reiche, die Ausbreitung des Mohammedanismus über Nordafrika und Sudan, die Entwicklung eines regen ostafrikanisch-indischen Handels mit Gründung indischer Handelskolonieen in Südarabien und Ostafrika. Nach der anderen Seite reichen bekanntlich die Ausstrahlungen dieser Halbinsel bis nach den Pforten des Stillen Meeres, wo den kühnen Entdeckungen der Vasco de Gama und Albuquerque die Araber voraufgegangen waren, welche ja dort den Europäern geradezu als Wegweiser dienten.

Manche Wirkungen der Halbinseln können von anderen Erdräumen übernommen werden, denen aber wesentliche Eigenschaften, wie räumliche Entlegenheit und reichliche Meeresumgrenzung, zum Teil mit den Halbinseln gemein sind. Südafrika mit seinen Völkerresten zeigt, daß nicht so sehr die geographische Absonderung als die räumliche Entlegenheit und vielleicht die klimatischen Unterschiede Völkerwohnsitze vor Überflutung durch Völkerwogen schützen können. Und Désjardins nimmt für Gallien "die Lage am westlichen Ende Europas" als Haupt-

ursache an, warum es bestimmt war, jenen Völkern als Wohnsitz zu dienen, die von den Strömen der Völkerwanderungen bis an diese äußersten Grenzen der Alten Welt geführt wurden, wobei er selbst jenen anderen Vorteil der Inseln und Halbinseln der Verschmelzung in der Absonderung nicht vergißt, indem er sagt: "Durch diese unaufhörliche Zusammenschiebung der in ihrem Marsche aufgehaltenen Rassen, welche hier gezwungen waren, feste Wohnsitze zu wählen, ist uns der Vorteil der Ver-

schmelzung und zugleich der Einheitlichkeit zugeflossen" 39). Ähnlich führt Broca die Anordnung der keltischen Sprachreste in Westeuropa auf geographische Gründe zurück: Die Völker, die durch eine Wanderung aus ihren Ländern vertrieben werden, flüchten sich selbstverständlich gegen die Meere zu, auf die Halbinseln und Inseln. Darum zeigt uns die geographische Verbreitung der verschiedenen Sprachen die Reihenfolge der Wanderungen, die in unser Land einströmten. In Westeuropa sehen wir die gälischen Sprachen: das Irische, das Schottische und die Sprache der Insel Man. Östlich davon liegen die kymrischen; die Sprache von Wales und Cornwales und das Bretonische. Die Tatsache, daß die kymrischen Sprachen östlich von den gälischen liegen, zeigt uns, daß dieselben durch einen zweiten Schwall der Einwanderung gebracht worden sind. Diese Ansicht wird von Amédée Thierry und H. Martin geteilt. Eine solche Schichtung ist eben nur möglich unter geographischen Verhältnissen, welche die ruhige Nebeneinanderlagerung zweier Völker gestatten, bekanntlich gibt es aber Gründe, welche an ein mehrmaliges Hin- und Widerwandern besonders der kymrischen Stämme glauben lassen. Die Grundannahme Brocas, daß diese Völker an den Westrand, den peninsularen Rand Europas, gedrängt seien, wird indessen dadurch nicht erschüttert40).

Auf der schmalen, einförmig gebauten Apenninenhalbinsel haben sich nicht auf die Dauer ethnische Abgliederungen entwickeln können, wie auf der breiten Balkanhalbinsel mit ihrem verwickelteren Bodenbau. In der politischen Entwicklung der Balkanhalbinsel tritt die Längsteilung öfter als in Italien auf. Vorübergehend waren ethnische Teilungen der Halbinsel, wie z. B. die auf dem Rücken des Apennin südwärts wandernden Umbrier sie bewirkten, und von kurzer Dauer war auch das Stillleben der sabellischen Stämme in den Tälern der Abruzzen. Ein Bild der Längsteilung zwischen Serben und Bulgaren, Albanesen, Zinzaren und Griechen, wie es heute die Balkanhalbinsel bietet, liegt in der Apenninenhalbinsel 2000 Jahre hinter der Gegenwart. Die romanischen Tochtervölker, der Einfluß der römischen Kultur auf das ganze westliche und mittlere Europa, die Großmacht Italien hängen in den tiefsten Wurzeln mit dem einfachen Gebirgsbau Italiens zusammen.

175. Die Landengen. Solange die Menschen an das Land gebunden waren, mußten die großen festlandverbindenden Naturbrücken, die wir Isthmen, Landengen nennen, von entscheidender Bedeutung für die Völkerverbreitung werden. Denn andere Wege gab es nicht, um von einem Erdteil in einen anderen überzuwandern. Daher die Wichtigkeit der so viel erörterten Frage nach einer alten Landenge zwischen Nordostasien und Nordwestamerika, auf der die Urväter der Indianer ihren Erdteil erreicht

hätten, oder der ähnlichen Frage nach dem Alter der Sueslandenge, auf der asiatische Anregungen nach Afrika wandern konnten. 'Solche Wanderungen konnten indessen immer nur entlegene und beschränkte Gebiete unmittelbar verbinden. Daher treten sie in der Erwägung der Wanderwege neuerer Völker zurück, die mit ihren Kähnen geradere Wege, freiwillig oder von Sturm und Strömung getrieben, einschlugen (vgl. o. § 57). Als die Völker in zunehmender Zahl das Meer befuhren, rückten die Landengen allmählich von ihrer erdteilverbindenden wichtigen Stellung zurück. Heute erscheinen sie als bevorzugte, wenn auch unselbständige Glieder der Erdteile. Sie werden durch das Massenübergewicht der Meere immer mehr in das maritime System hineingezogen. Statt sie als kontinentale Verbindungen auszubauen, zieht man vor, sie zu durchbrechen, um für den Meeresverkehr geradere Linien zu gewinnen. Je weniger breit, je weniger hoch, je weniger selbständig sie sind, desto passender sind sie gerade für diesen Zweck. Die Landenge von Suês, diese flache Vereinigung von Sand, Sumpf und See, ein junges Süßwassergebilde, hatte als ein Teil des altweltlichen Wüstengürtels fast alle völkerverbindende Kraft verloren, als ihr durch den Meereskanal eine ganz neue Bedeutung verliehen wurde; an die Stelle der Landenge trat eine Meerenge, die Erdteilverbindung wurde durch eine Weltmeer-

verbindung ersetzt.

Für die Völkerverbreitung sind die Landengen den Halbinseln zu vergleichen. Sie lösen sich von den Festländern ab und verschmälern sich bis zu einem gewissen Punkte, womit gewöhnlich auch eine Erniedrigung der Höhe verbunden ist. Die Verschmälerungen der Halbinseln, wie wir sie in Calabrien zwischen den Golfen von Squillace und Eufemia, in den Landengen von Korinth, von Krah und ähnlichen finden, zeigen die Verwandtschaft der beiden Bildungen. Während aber die Halbinsel Einflüsse auf Landwegen nur von einer Seite empfangen kann, ist bei den Landengen eine zweiseitige Einwirkung gegeben. Daher auch die Zweifelsfragen, wohin eine Landenge ethnographisch zu rechnen sei. Für die mittelamerikanische ist das Übergreifen der mexikanischen Völkergruppe von der nordamerikanischen Seite ebenso sicher wie das der Chibcha von der südamerikanischen. Wenn dazwischen die Maya eine reiche und zum Teil eigenartige Kultur entwickelt haben, so fehlte es ihnen offenbar nicht an Anregungen nördlichen wie südlichen Ursprunges. Die Frage, ob Mittelamerika bei Tehuantepec aufhört, oder ob Nordamerika erst an der Giladepression beginnt, ist keine ethnographische, sondern eine politische, ebenso wie die Frage, ob Mexiko als Besitzerin von Landstrichen jenseits des Isthmus von Tehuantepec auch ein mittelamerikanischer Staat sei41). Für uns ist es wichtig, daß, entsprechend seinem Gebirgsbau, der nordamerikanischen Charakter bewahrt, Mexiko seinen Hochlandvölkern ähnliche Lebensbedingungen bot, wie ihre Nächstverwandten sie im Hochland des südwestlichen Nordamerika fanden. Mit der Landenge von Tehuantepec treten andere Lebensbedingungen auf, wiewohl der pazifische Saum Mittelamerikas etwas von der Natur der pazifischen Küste beider Amerika in seiner ganzen Ausdehnung behält. Das mit der Landenge von Tehuantepec beginnende eigentliche Mittelamerika erfährt den Einfluß der beiden Meere, sein Klima ist großenteils insular, wozu die wiederholten Einschnitte von Honduras, Nicaragua und Panama beitragen. Die Landenge von Suês, von beschränkterer Ausdehnung, trägt, soweit sie trocken liegt, den Wüsten- und Steppencharakter der angrenzenden Gebiete Asiens und Afrikas.

Philippson sagt vom Isthmus von Korinth, seine Blüte stehe in geradem Verhältnis zu der Größe der Handelsbewegung, die über ihn ihren Weg nehme, diese aber sei bedingt 1. durch den größeren oder geringeren Kulturzustand der umliegenden Landschaften und des Isthmus selbst und 2. durch die allgemeine Richtung des Weltverkehrs <sup>42</sup>). Gerade Korinth, bald belebt und blühend über alle Nachbarstädte, bald vereinsamt und verarmt, zeigt diese Abhängigkeit so recht klar. Insofern sind gerade die Landengen geeignet, uns darauf hinzuweisen, daß nicht die natürliche Beschaffenheit einer Örtlichkeit allein die Geschicke seiner Bewohner bestimmt, sondern im Zusammenwirken mit den Veränderungen in näheren und weiteren Umgebungen, die in der Lage gegeben sind. Uns den Wert der Lage erkennen zu lassen, sind daher die Landengen vor allen geeignet.

176. Die Inseln und die Verbreitung des Lebens. Inseln bieten im allgemeinen für das Studium der Verbreitung des Lebens günstige Gelegenheiten. Von beschränkter Ausdehnung und unzweifelhaften Grenzen, zeigen sie immer eine beschränktere Lebewelt als die Kontinente. Dafür sind aber besondere Formen in dieser verhältnismäßig reicher vertreten. In der Art und Menge dieser Formen zeigen sich die verschiedensten Eigenschaften der Inseln: die Selbständigkeit, die Zugänglichkeit, der Schutz und der Wettstreit, auf engem Raume zusammen- und entgegenwirkend. Die Beziehungen der Inseln zu anderen Ländern sind oft sehr einfach und unmittelbar. Wir sehen die Ausbreitung unter unseren Augen vor sich gehen und vermögen besonders die Absonderung wie nirgends auf den Kontinenten zu studieren<sup>43</sup>). Die Völkerverbreitung zeigt nun alle die Merkmale, die der Lebewelt der Inseln im allgemeinen angehören. aber so abgeschwächt, daß wir sofort erkennen, um wie viel älter dort das Pflanzen- und Tierleben ist als das beweglichere, vielseitiger anpassungsfähige der Völker. Wir können wohl den Unterschied am kürzesten so bezeichnen: In der Pflanzen- und Tierwelt treten die sondernden Merkmale der Inseln mehr hervor, in der Völkerverbreitung dagegen die der Wanderung günstige Eigenschaft der Inseln, Brücken und Stufen im Meer und zwischen weitgetrennten Ländern zu bilden. Wohl wirken die Inseln auch auf Völker sondernd und erhaltend, aber wir sehen Abschließung und Ausbreitung bei demselben Volke einander ablösen, und zwar so schroff, daß dieselben Inseln, an deren Abgeschlossenheit sich heute das Leben der Völker ängstlich klammert, in wenigen Jahrzehnten ausgezeichnete Ausstrahlungspunkte geworden sind. Dadurch entsteht dann in den Inselvölkern jene Vereinigung von in Absonderung gesteigerter Eigenart mit expansiver Aufgeschlossenheit, die ihnen seit alten Zeiten eine große geschichtliche Wirkung verliehen hat.

Keine Insel der Welt ist so reich an Belegen für alle diese Eigenschaften wie Rapanui, die Osterinsel, die einst dicht bevölkert, vollständig angebaut, von politisch und religiös hoch organisierten, kunstfertigen Menschen bewohnt war. Innerhalb zweier Generationen ist die Bevölkerung nahezu ausgestorben, hat allen Zusammenhang verloren, ist nun

jedes Restes der alten Kunstübung bar. Und diese kleine Insel hatte als einzige in ganz Ozeanien eine Hieroglyphenschrift und schuf die größten Steinidole<sup>44</sup>).

177. Die Absonderung. Die geschichtliche Stellung der Inselvölker ist zunächst durch das Merkmal der Absonderung bezeichnet. Doch kann diese zu den ethnographisch verschiedensten Ergebnissen führen. Handelt es sich um Völker, die der Anregung von außen her bedürfen, so wird der Mangel derselben sie in noch tiefere Barbarei versenken als ihre festlandbewohnenden Stammverwandten. Wenn im ganzen und großen den Negern Afrikas eine höhere Kulturstufe angewiesen werden kann als denen Australiens und überhaupt des Stillen Ozeans, so ist eine Ursache darin zu suchen, daß diese insulare, jene festländische Wohnplätze einnehmen. Der Besitz des Eisens, die Viehzucht, manche Zweige des Ackerbaus sind bei den Negern Afrikas kontinentale Errungenschaften, ihr Fehlen bei den Australiern eine Folge ihrer Insularität. Völkern, welche aus sich selbst heraus sich auf dem Wege zu höherer Kultur weiter zu fördern vermögen, ist die Absonderung günstig, weil sie ihnen erlaubt, ihre Kräfte ungehindert zu entfalten. Hauptsächlich erspart sie ihnen die Verheerungen und Störungen der Kriege, welche auf dem Festlande manchem von Feinden umgebenen Volke niemals die Möglichkeit ruhiger Entwicklung seiner Kulturgaben gestatteten. Es genügt, in dieser Beziehung an die Engländer, die Japaner, die Singhalesen Ceylons zu erinnern, die unter ganz verschiedenen geschichtlichen Einflüssen selbständige und hochgediehene Entwicklungen unter dem Einflusse des Schutzes insularer Lage zeigen. Wer kann daran zweifeln, daß Japan, wenn es auf dem Festlande Ostasiens läge, denselben Störungen ausgesetzt gewesen wäre wie die hinterindischen Staaten, deren Kulturarbeit durch beständige innere und äußere Kriege unterbrochen wurde?

Es liegt in der Natur der Inseln, daß viele davon wie steile Berge aus dem Meere auftauchen, so daß nur geschickte und kühne Schiffer sich an sie heranwagen konnten. Unter den kleinen gibt es daher viele hafenlose steilküstige, die nur beim ruhigsten Wetter zu erreichen sind; von regelmäßigem Verkehr oder selbständiger Schiffahrt ist bei ihnen keine Rede. Eine solche Insel ist Sikinos im Ägäischen Meere, die natürlich kein Schiffervolk beherbergt. Wie denn überhaupt die kleinen Inseln die Schiffahrt oft wenig begünstigen. Denn wo sind die Ziele und Zwecke des Verkehrs in einem Archipel von wenigen armen Bewohnern? Im Agäischen Meere gibt es manche Inseln, die nicht ein einziges Schiff besitzen, so daß sie für den Verkehr auf die fremden Schiffe angewiesen sind. Nur die an Sprüngen und Brüchen reiche Entwicklung der Inseln löst uns den Widerspruch, daß die Irländer, denen die Neigung für die Handelsschiffahrt abgesprochen wird und die wenigstens in geschichtlicher Zeit nur kleine, zur Küstenschiffahrt geeignete Schiffe hatten, bis nach Island und bis Norwegen oder wenigstens bis zu den vor den norwegischen Küsten gelegenen Inseln gekommen sind 45).

Die neueste Geschichte Ozeaniens ist reich an Beispielen des plötzlichen Rückganges der Schiffahrt, wodurch Inseln, die früher Verbindungen mit der Außenwelt hatten, fast mit einem Schlage in Abgeschlossenheit verfielen. Otto Finsch hat drastische Beispiele in seinem Aufsatze über Kanu und

Kanubau in den Marshallinseln gegeben 46).

Die Absonderung bedeutet immer auch einen Schutz, unter dem weither getragene Keime sich nicht bloß erhielten, sondern sich entfalteten. "Im Mittelalter sind die Iren zur Zeit, da die Wogen der Völkerwanderung alles zu vernichten schienen, das Volk gewesen, das die griechisch-römische Kultur allein bewahrt hat. . . . Irland war zur Zeit der Völkerwanderung und noch später der Mittelpunkt alles geistigen Lebens

in Westeuropa" 47).

Das Meer bildet die schärfsten und breitesten Grenzen. Daher kommt es, daß, wenn auch Inselbevölkerungen gewöhnlich im allgemeinen übereinstimmen mit der Bevölkerung des nächstgelegenen Festlandes, sie doch weiter von den einzelnen Gruppen desselben abweichen als diese voneinander. Wo eine zonenförmige Verbreitung der Völker deutlich ist auf dem Lande, wird sie vom Meer durchbrochen, wo es inselreich ist. Der Unterschied der Tasmanier von irgendeiner Gruppe der Australier war größer als die Unterschiede der entlegensten Gruppen der Australier voneinander, und so standen die Kelten Großbritanniens den Kelten des übrigen Europa als die keltischsten gegenüber. Die Japaner weichen körperlich und geistig weiter von allen anderen Mongolen ab als die hochkultivierten Chinesen von den rohen Buräten. Und doch wohnen Chinesen und Japaner einander sechsmal näher als Chinesen und Buräten. Ja, darf man nicht selbst behaupten, daß die heutigen Briten trotz ihrer nahen Verwandtschaft mit kontinentalen Völkern weiter von diesen in Sitten und Gebräuchen abweichen als die letzteren untereinander? Und das trotz des alten, massenhaften, unaufhörlichen Verkehres zwischen diesen Inseln und ihrem Festlande.

Selbstverständlich wirkt auch hier die gute Grenze nicht einfach auseinanderhaltend, sondern indem sie ein enges Gebiet aussondert, beschleunigt sie den Gang des auf dieses Gebiet beschränkten Völkerlebens nach den Gesetzen, die wir kennen gelernt haben. Die starke Volkszunahme in dem engen Raum befördert die Gleichartigkeit der Rasse, der Sprache, und mit der in der Regel früh eintretenden politischen Einheit die Einheitlichkeit der Kultur. Das alles entwickelt sich in jahrhundertlanger Ungestörtheit, wie sie den Festlandvölkern nicht verstattet

zu sein pflegt.

Einzelne Inseln und Inselgruppen, wie die Osterinsel, die Herveyinseln, die Königin Charlotte- oder Haidahinseln, Neuseeland fallen in unseren ethnographischen Museen durch den Reichtum, die Mannigfaltigkeit und den einheitlichen Stil ihrer Werke auf. Der ethnographische Besitz der Insulaner zeigt häufig noch eine andere Eigenschaft, die mit der Kreuzung verschiedenster Beziehungen auf den Inseln zusammenhängt. Ein Beispiel der daraus sich ergebenden Buntheit des ethnographischen Bildes zeigen die Palauinseln, die den jetzt nur noch zum Taubenschießen benutzten Bogen mit einem wahrscheinlich verkümmerten Wurfholz und dem Blasrohr vereinigen. Dazu kommt in vielen Fällen eine alle Umgebungen übertürmende Höhe der Entwicklung in beschränkten Richtungen. Der Schutz, die Konzentration, die Erhaltung alter Gebräuche und Künste wirken hier zusammen.

So entstehen dann und befestigen sich die Eigentümlichkeiten selbst so kleiner Inselbevölkerungen wie unserer friesischen Eilande, der Faröer, sogar der Insel Man, der kleinen japanischen und koreanischen Inseln, so daß zuletzt jedes Eiland seine Besonderheit hat. Von den Ägäischen Inseln wird berichtet. daß fast jede Insel selbst im Hausbau eigenartig sei und in unseren ethnographischen Museen bietet jede Gruppe der Ozeanischen Inseln nicht nur besondere Gegenstände, abweichende Stoffe (die Grünsteinsachen Neuseelands!), sondern vor allem einen besonderen Stil. Zu diesen Wirkungen kommt nun auch noch die schroffe Ausprägung jenes Gefühls von Sicherheit, welches den Insulanern überall eigen ist und zur bewußten Ablehnung des Fremden, wenn nicht zur Bekämpfung desselben führt. "Insulaner sind immer aufsässig, weil sie sich in ihren natürlichen Festen sicher fühlen, "schrieb Livingstone nach seinen üblen Erfahrungen mit den Inselhäuptlingen des Bangweolo, Matipa und Kubinga (1873). Kant hat an verschiedenen Stellen seiner Anthropologie den insularen Charakter der Engländer treffend gezeichnet, so besonders im Abschnitt über den Nationalcharakter, wo er den Nagel auf den Kopf trifft, indem er diesem Volke, im Gegensatz zu allen anderen, einen Charakter zuschreibt, "den es sich selbst angeschafft hat".

178. Abschließung und Engräumigkeit. Die Insel schließt nicht nur ab, sie schließt auch zusammen. Und diese Zusammenschließung verstärkt alles Gemeinsame der Inselbewohner. Es entsteht ein Übergewicht der geographischen über die ethnographischen und besonders die Sprachverhältnisse, wofür Irland das merkwürdigste Beispiel bietet. Unter allen wechselnden Schicksalen hat Irland das insulare Merkmal der Selbständigkeit sich bewahrt. In größerem Maße gilt es von Großbritannien und von Nippon, deren Bewohner von ihren festländischen Verwandten weit verschieden sind. Formosa liefert in seiner ethnischen und politischen Sonderstellung gegenüber China den Beweis, daß einem geschlossenen Kontinentalland von geringer maritimer Ausbreitung gegenüber eine räumlich nicht ganz unbedeutende Insel (Formosa mißt 34 000 qkm) sich als ein selbständiges Ganze erhält, wie schmal auch die trennende Meeresstraße sei.

Die ethnographische Übereinstimmung der Völkehen mancher Inselgruppen, wie z. B. Tongas, der Inseln in der Choiseulbai und der Shortlandinseln, geht so weit, daß nur ununterbrochener Verkehr mit Wechselheirat und Güteraustausch sie erklären kann. Darin liegt die Gegenwirkung, die die Folgen des Zusammentreffens zahlreicher Völkerbruchstücke und einzelner auf den dem Verkehre offenstehenden Inseln abgleicht.

Die Engräumigkeit kommt dem allem entgegen. Die Inseln zeigen von den 785 000 qkm Neuguineas bis zu den paar hundert Quadratmetern der Halligen, oder jener kleinen Mangrovensumpfinseln des Huongolfs, die gerade groß genug sind, um eine Eingeborenehütte zu tragen, eine reiche Größenabstufung; doch sind die kleinen Inseln ungleich viel häufiger als die großen. Und die nächst dem fast unbewohnten Grönland größte Insel Neuguinea ist noch nicht der zwölfte Teil des kleinsten Erdteils Australien. Die Gesamtmasse der Inseln mißt nur ein Vierzehntel der Oberfläche der Erde. So ist also die Engräumigkeit eine der hauptsächlichsten Eigenschaften der Inseln und wir begegnen ihren oben in § 113 des Raumkapitels gezeichneten Folgen überall im Leben der Inselvölker. Die Zusammendrängung, die zu allen Arten künstlicher Be-

schränkungen der Volkszahl zwingt und zugleich eine frühe kulturliche und politische Reife heraufführt, haben wir dort kennen gelernt.

Daß kleine und kleinste Inseln der Sitz der Herrschaft über ein größeres Gebiet werden, wie besonders in Ozeanien häufig zu sehen, ist eine der merkwürdigsten Folgen dieser Frühreife. Von Bau aus wurde einmal der Fidschiarchipel regiert, von Mongusaie und Simbo ein großer Teil der Salomonen und ähnlich war die Stellung von Neulauenburg gegenüber den größeren Inseln des Bismarckarchipels<sup>48</sup>). Für manche Entwicklungen sind die Inseln einfach zu klein. Was an große Räume gebunden ist im Staat und in der Kultur, gedeiht hier nicht. Das zeigt sich selbst darin, daß das Räuberunwesen, eine Geißel des kontinentalen Griechenland, auf den Ägäischen Inseln nie hat aufkommen können. Sie sind zu eng dazu.

Die Biogeographie zeigt uns die zunehmende Verarmung der Lebewelt kleinerer Inseln mit der Entfernung von größeren Ländern. Im Stillen Ozean ist diese von Westen nach Osten fortschreitende Verarmung von großem Einfluß auf das Völkerleben. Schon in Neuguinea beginnt die Verarmung der Säugetier- und Reptilienfauna, auch Landvögel und Süßwasserfische werden nach Osten hin immer spärlicher. Zentralpolynesien hat noch den Hund und das Schwein, die den östlichen Inseln fehlen. Neuseeland hatte von Säugetieren nur kleine Ratten. In der Flora ist die Abnahme der Bäume außer der Kokospalme und dem Pandanus von Einfluß auf den Schiffbau, und die Kulturgewächse sehen wir in Neuseeland bis auf die einzige Pteris esculenta verarmen. Ähnliches zeigt nun auch der Kulturbesitz. Wenn auch die Osterinsel als ein kleines Kulturzentrum eine Ausnahme macht, ist doch im allgemeinen auf den kleineren Inseln Polynesiens und Mikronesiens auch in dieser Beziehung eine Verarmung unverkennbar, die besonders auf den Paumotu und Palau hervortritt. Den auf Inseln erhaltenen alten, vereinzelten Tier- und Pflanzenformen vergleichen sich die "Kümmerformen" menschlicher Geräte und Einrichtungen auf entlegenen Inseln. Es ist dabei nicht zu übersehen, daß sogar der einförmigere geologische Bau der Koralleninseln dazu mitwirkt; ihm ist es zuzuschreiben, daß beim Mangel harter Steine, besonders der Feuersteine, die Geräte und Waffen immer mehr auf Knochen und Muschelschalen, Haifischzähne als Grundstoffe sich beschränken.

Die Engräumigkeit treibt zur Auswanderung, die gerade von kleinen und kleinsten Inseln in besonders großem Maße sich ergießt, sei es nun, daß sie dauernd und kolonieengründend wird, sei es, daß sie eine rege Schiffahrtstätigkeit nährt. In beiden Beziehungen zeichnen sich besonders kleine küstennahe Inseln vor dem nächsten Festland oder vor größeren Gruppen aus. Friesen waren es, die die Angelsachsen nach England brachten. Bis zum Ausbruch des Krieges von 1807 waren fast alle männlichen Inselfriesen Seeleute. Im 18. Jahrhundert war der dritte Teil der Hamburger Schiffe von Syltern, der dritte Teil der niederländischen Grönlandflotte von Föhrern kommandiert<sup>49</sup>). Die Irländer waren kein Handels- und kein Schiffervolk und doch trieb sie ein mächtiges, in ihren Sagen oft ausgesprochenes Verlangen in die Ferne.

Große Inseln zeigen gerade von diesen echt insularen Eigenschaften der kleineren sehr wenig. Sie verhalten sich wie kleine Festländer, leiden aber dabei unter der Abschließung von austauschendem und anregendem Verkehr. Neuguinea wird immer das merkwürdigste Beispiel für die Unabhängigkeit der früheren Entwicklung der Kultur vom Raume bieten; denn wiewohl es die größte unter den bewohnten Inseln der Erde, glücklich gelegen und reich gegliedert ist, und außerdem auf dem Westostwege der Kulturverbreitung im Stillen Ozean mit am westlichsten gelegen ist, steht es doch tiefer als alle die kleineren und kleinsten Inseln dieses Meeres.

Mit den eben betrachteten Eigenschaften hängt es zusammen, daß die kleinen Inseln et was Küstenartiges in ihrer Wirkung auf ihre Bewohner haben. Bannkreis des Meeres, enger Raum, schroffe Gegensätze, das sind ihre Gemeinsamkeiten. Nur ist Flachland auf den Inseln noch weniger vertreten, der bewohnbare Streifen daher schmäler. Unter den Ägäischen Inseln hat nur Naxos ein Schwemmland, alle anderen sind steilküstig, auch Sand- und Kiesstrände sind selten, kleine Ebenen liegen im Hintergrund tiefer Buchten mit steilen Eingängen. Küstenweise Verbreitung zieht immer die Inseln mit in ihren Kreis, besonders die küstennahen. Von phönicischer Zeit an ist im Mittelmeer die Besetzung der Vorgebirge und Inseln die übliche Methode, um die Grundlage für die Seeherrschaft zu gewinnen. Vgl. o. § 134.

- 179. Rastpunkte. Sammelgebiete. So einerseits in sich selbst geschlossen, sind dann die Inseln bei ihrer freien Lage im Meer doch wiederum um so zugänglicher für Völker, die das Meer zu befahren wissen, und nicht selten macht ihre Lage zwischen verkehrsreichen Küsten sie zu notwendigen Rastpunkten der Seefahrer. Darin liegt die Bedeutung einzelner Inseln, wie Cypern, als sekundäre Ausstrahlungspunkte auf den Verbreitungswegen einer Kultur; darin auch die entsprechende Bedeutung von Ägina und Gotland auf den Wegen des Welthandels, die politisch wichtige Stellung von S. Helena, Mauritius u. v. a. als ozeanische Stützpunkte. In neuester Zeit kommt dazu noch die Stellung kleiner und kleinster Inseln als Anheftungsstellen submariner Kabel. Natürlich bewirkt das alles ein Zusammenfließen der Völker aus allen Richtungen auf solche Punkte zu. Bei einer Lage wie die von Sardinien und Korsika ist es gar nicht anders möglich, als daß die Kontinentalvölker auch selbst schon in weniger seefahrtskundigen Perioden der Geschichte auf ihnen zusammenstießen und ihr Gepräge ihnen aufdrückten. Man nehme Sardinien, das heute von der französischen, italienischen und afrikanischen Küste eine, von der spanischen drei Tagreisen, von der korsikanischen nur ein paar Stunden entfernt ist. Kein Wunder, daß die von verschiedensten Völkern hinterlassenen Spuren in Bauten, Skulpturen, Münzen, Sprachen, Sitten, Physiognomieen, "welche wie Erdschichtungen den ethnographischen Charakter der Insel bestimmen" (Gregorovius), gerade diese zu einem der merkwürdigsten Länder der Erde machen. Leider greift aber eben deshalb auch die Fremdherrschaft so oft störend in die zu ruhiger Entwicklung bestimmte Geschichte der Inseln, wie Siziliens, Korsikas, Irlands, ein und gibt derselben einen schicksalsvollen Charakter.
- 180. Inseln als Übergangsgebiete. Es stellt sich der sondernden Wirkung der Inseln sofort eine vermittelnde zur Seite, wo die Inseln zwischen größere Landmassen oder Inselgruppen sich einschieben. So begegnen sich auf der Lorenzinsel in der Beringstraße Asiaten und

Amerikaner, und es wäre schwer, sowohl geographisch als ethnographisch betrachtet, dieser Insel ihren Platz bei einem oder dem anderen der beiden Erdteile mit Entschiedenheit anzuweisen. So treffen auf den Key- und Aruinseln Malayen und Papua zusammen und sogar Chinesen. Und diese Inseln verbinden zusammen mit den Molukken und den kleinen Sundainseln das rein papuanische mit dem malayischen Völkergebiet. So verbindet Malta in ethnographischem Sinne Europa mit Afrika, und so können auch Cypern und Kreta als Übergangsglieder zwischen den drei im Mittelländischen Meere sich berührenden Erdteilen gelten. Die Kanalinseln sind heute das einzige Gebiet in Europa, wo Französisch und Englisch als gleichberechtigte Volks- und Verkehrssprachen allgemein verbreitet sind. Endlich stehen in Korsika Italienisch und Französisch nebeneinander. Geschichtlich höchst folgenreiche Entwicklungen und Verwicklungen knüpfen sich an diese peripherische und Grenzlage mancher Inseln. Auf Sizilien fochten europäische Griechen und Römer mit asiatisch-afrikanischen Phöniciern und Karthagern, und die Inselwelt des Ägäischen Meeres schuf der griechischen Geschichte in alter und neuer Zeit jenen einst so heilsamen und dann so verderblichen Zug europäischasiatischer Verbindung und Wechselbeziehung in Kultur und Kampf, den zu beherrschen Griechenland nie groß genug war und der ihm darum in alter und neuer Zeit zum Verhängnis geworden ist. Vgl. §§ 40, 91.

Man sollte glauben, daß solche Vereinigungen von den Inseln auf das Festland hinüberwirken und sich mächtig ausbreiten; aber dazu fehlte es in den älteren Zeiten den Inselbewohnern an nachhaltiger Macht. Nur England ist es gelungen, seinen in insularer Einschränkung herangediehenen

Völkereigenschaften eine kontinentale Ausbreitung zu geben.

Von dem Offenstehen der Inseln für Zuwanderung und fremde Einflüsse legt die Tatsache Zeugnis ab, daß, während Festlandbewohner sich gewöhnlich als Autochthonen bezeichnen, die Überlieferungen der Inselbewohner stets mit Einwanderungen beginnen. Man könnte die Geschichte einer jeden so ziemlich in die Form bringen, in der uns die irische Urgeschichte erzählt wird: Nach den Überlieferungen der Irländer beginnt die Geschichte ihres Landes mit einer Reihe von Einwanderungen oder Invasionen, die zu Kriegen zwischen den verschiedenen Eindringlingen führen<sup>50</sup>).

Wenn die Inseln der Entwicklung der Völkerverschiedenheiten den günstigsten Boden bieten, so geschieht das nicht bloß, weil sie differenzierend auf Völker wirken, die sich über sie ausbreiten, sondern weil sie die Einschiebung fremder Völker in ein geschlossenes Gebiet begünstigen. So wie die politische Geographie die Buntheit der politischen Zugehörigkeit der Inseln nachweist, zeigt uns die Völkerverbreitung die größten ethnischen Unterschiede auf nahe beieinander liegenden Inseln. Tasmanien und Madagaskar sind die größten Beispiele, die Archipele des Stillen Ozeans zeigen zahlreiche kleinere. Hier ist besonders die Verbreitung der Polynesier unter den Melanesiern auffallend; auf kleinen Inseln und Inselgruppen, wie den Banks- und Torresinseln finden wir ausgesprochene Vertreter der hellen Malayo-Polynesier mitten in den Wohnsitzen der dunklen Melanesier.

Während die Ausbreitung der Völkermerkmale über Festlandräume zusammenhängende Verbreitungsgebiete schafft, zeigen uns die Inseln

einmal auf engem Raum große Verschiedenheiten und dann wieder in weiten Gebieten einförmige Übereinstimmungen. Zeigt schon die Verbreitung der Menschen überhaupt Lücken durch die Entvölkerung einst bewohnter Inseln, wie Fanning, Malden, Christmas u. a., so ruft die Verbreitung mancher Merkmale den Eindruck der Zerrissenheit hervor. Worin anders liegt das echt insulare in dem Problem der Ausbreitung von Spuren einer höheren Kultur über die Inseln des Stillen Ozeans bis zu der fernsten, der Osterinsel, als eben darin, daß ein alter Zusammenhang, den schon Jones 51) in der alten Kultur und Verbreitung der Hindu suchte, wahrzunehmen glaubte, verdunkelt ist? Bald sind es Lücken, bald Neubildungen, die das Gewebe der alten Verbindungsfäden durchbrechen. Als Beispiele nennen wir das vereinzelte Vorkommen des Bogens und Pfeiles auf Polynesischen, des Wurfbrettes auf Mikronesischen Inseln, das unvermittelte Erscheinen einer Schrift, die mehr als reine Bilderschrift zu sein scheint, auf der Osterinsel, die an die besondere Naturausstattung anknüpfende, hochstehende Flecht- und Steinindustrie von Neuseeland 52).

#### Anmerkungen zum 13. und 14. Kapitel.

1) Livingstone, Last Journals I. 340.

2) Auf Schneeschuhen quer durch Grönland 1891. II. S. 196.

3) Die beste Darstellung dieses Kampfes gibt George P. Marsh in dem 4. Kapitel

seines "The Earth as modified by Human Action" 1877. S. 398 f.

4) Unter den "ausholenden" Kapiteln der mit der Weltschöpfung beginnenden älteren Historien ist eines der berechtigtsten das, womit Kaspar Enns seine Indiae Occidentalis Historia (Köln 1612) beginnt. Er gibt darin eine allgemeine Geschichte Artis navigandi, weil auf der höchsten Stufe, die diese Kunst erreicht hatte, endlich die Neue Welt gefunden wurde.

5) Lindsay, History of Merchant Shipping 1874. I. S. 12.

6) Mommsen, Römische Geschichte III. S. 231.

7) Wohl vermag ein geschickter Kajakfahrer über 120 km im Tage zurückzulegen. Aber trotz dieser Geschicklichkeit ertranken allein im Winter 1888/89 in Godthaab und Umgebung 6 derselben. Nansen im Scottish Geograph. Magazine 1889. S. 402.
 Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin 1897. S. 274.

9) Die Entwicklung der Kartographie von Amerika bis 1570. Festschrift zur 400jährigen Feier der Entdeckung Amerikas. Erg.-Heft Nr. 106 der Geographischen Mitteilungen 1892. Einleitung.

<sup>10</sup>) Lindsay, History of Merchant Shipping I. S. 335 (mit Abbildung eines alten

dänischen Schiffes).

<sup>11</sup>) Politische Geographie 1897. S. 602.

<sup>12</sup>) Vgl. die Zusammenstellung der Schwierigkeiten der Segelschiffahrt von europäischen Häfen nach den nordamerikanischen nördl, vom Kap Hatteras im "Segelhandbuch für den Atlantischen Ozean", herausg. von der deutschen Seewarte. Hamburg 1885. S. 275.

<sup>13</sup>) Precht, Untersuch. über horizontale Gliederung 1888. S. 27.

<sup>14</sup>) Geographische Mitteilungen. Erg.-Heft 29.

15) Desjardins, Géographie historique de la Gaule Romaine I. 115. Vgl. Tacitus Germania 28.

<sup>16</sup>) Missionary Travels 1857. S. 599.

<sup>17</sup>) Ebendaselbst S. 88.

<sup>18</sup>) Reisen in Nord- und Zentralafrika III. 395.

<sup>19</sup>) Globus 1870. I. 68.

<sup>20</sup>) Geschichte der Völkerwanderung IV. 66.

<sup>21</sup>) Paul Ehrenreichs Beschreibung des Araguaya in der Zeitschrift d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin 1891, S. 137.

<sup>22</sup>) Geographische Mitteilungen 1878. S. 421.

<sup>23</sup>) Livingstone, Last Journals I. S. 359.

<sup>24)</sup> Da von englischer Seite immer wieder Robert G. Latham als der erste Vertreter des europäischen Ursprungs der Indogermanen bezeichnet wird, sei ausdrücklich auf die Aufsätze von Omalius d'Halloy in den Bull. de l'Ac. R. de Belgique seit Bd. VI (1839) hingewiesen. Latham hat jene Ansicht erst 1859 ausgesprochen.

<sup>25</sup>) Paul Ehrenreich, Anthropologische Untersuchungen über die Urbewohner

Brasiliens 1897. S. 16.

<sup>26</sup>) Ebendaselbst S. 15 u. f.

<sup>27</sup>) The Indians of British Columbia. Bull. Am. Geogr. Soc. 1896. S. 229.

28) Carl Ritter, Erdkunde II. S. 20 und besonders S. 41.

<sup>29</sup>) Seine Ansichten über den Gebirgsbau Asiens hatte A. von Humboldt zuerst in einem Vortrag vor der K. Akademie zu St. Petersburg am 16. November 1829 entwickelt.

<sup>30</sup>) Masks, Labrets and certain Aboriginal Customs S. 146 f.

31) Report on the Mound Explorations of the Bureau of Ethnology 1894. S. 722.

The American Race S. 58 u. 103 f.
 Races and Peoples 1890. S. 247 u. f.

<sup>34</sup>) Einleitung z. Allg. vergleichenden Geographie 1852. S. 233.

35) Ebendaselbst S. 234.

36) Geographische Mitteilungen 1863, S. 309.

<sup>37</sup>) Lassen, Indische Altertumskunde 1847. I. S. 11.

<sup>38)</sup> In von Richthofens Schantung und seine Eingangspforte Kiautschau 1898, wo S. 47 u. f. die Lage von Schantung, als einer aus weiten Schuttebenen der Hoanghoanschwemmungen sich abhebenden Gebirgshalbinsel, geschildert ist.

39) Géographie hist. de la Gaule Romaine I. S. 66.

- Bulletin de la Soc. d'Anthropologie. Paris 1879. S. 28.
   Romero, M xico a Central American State. Bull. Amer. Geogr. Soc. 1894.
- S. 32 f.

  42) Der Isthmus von Korinth. Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde 1890. S. 79.

43) Wallace, Island Life S. 233.

<sup>44</sup>) Vgl. den Bericht des Kap.-Lieut. Geiseler, "Die Osterinsel, eine Stätte prähistorischer Kultur in der Südsee" 1883, bes. S. 19 f.

Mogk, Kelten und Nordgermanen im 9. und 10. Jahrhundert 1896. S. 6.
 In den Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 1887.
 22 bis 29.

<sup>47</sup>) Mogk, a. a. O. S. 6. Moore, History of Ireland S. 190.

<sup>48</sup>) Mahler, Siedlungsgebiete und Siedlungslage in Ozeanien. Vgl. auch Melching, Staatenbildung in Melanesien. S. 10. Beides Leipziger Dissertationen. 1897.

<sup>49</sup>) Jensen, Die nordfriesischen Inseln 1891. S. 133.

<sup>50</sup>) Kuno Meyer, The Voyage of Bran. London 1895. S. 117.

<sup>51</sup>) Jones, Works 1799. I. S. 120.

52) Über die ethnographischen Merkmale der Polynesischen Inseln vgl. Hochstetters noch immer sehr gut orientierenden Vortrag "Die Südseeinsulaner" 1877. Reichliche Beispiele bringt Schmelz in seinem Katalog der Ethn.-Anthr. Abteilung des Museums Godeffroy 1881; wo er dort S. XXII die ethnographische Armut der ferneren (östlichen) Polynesischen Inseln und Australiens mit dem verhältnismäßigen Reichtum Melanesiens kontrastiert, führt er als einen Grund dieses Unterschiedes auch die Anregungen an, welche die größere Uppigkeit der Natur den Bewohnern der Melanesischen Inseln erteilt.

# 15. Höhen, Tiefen und Formen des Bodens.

181. Die Bodenformen in der Anthropogeographie. Die Anthropogeographie hat es unmittelbar nur mit jenen Form- und Höhenverschiedenheiten der Erde zu tun, die über dem Meeresspiegel liegen. Höhenverhältnisse des Meeresbodens kommen in der geographischen Verbreitung des Menschen nur mit mittelbaren Wirkungen zur Erscheinung. Die wichtigste und verbreitetste ist die Abhängigkeit der Küstenformen von den Form- und Höhenverhältnissen des Meeresbodens. Von diesen Verhältnissen hängt auch das für die Ernährung, den Handel und die Siedlungen der Menschen so folgenreiche Tierleben in den verschiedenen Tiefen des Meeres ab. Endlich ist von verkehrsgeographischer und politisch-geographischer Bedeutung die Führung der Telegraphen verbindungen auf dem Meeresboden. Die vorher unbeachtete Tiefe des Mittelmeeres gewann zum ersten Male praktische Wichtigkeit bei der Legung des Kabels von Südfrankreich bis Korsika, und der Name "Telegraphenplateau" im Nordatlantischen Ozean verewigt die Erkenntnis der Bedeutung der Bodenformen des Meeres für die Kabellegungen. Tatsächlich verdanken die Tiefseemessungen ihren Aufschwung den praktischen Versuchen bei der untermeerischen

Telegraphie.

Näher rückt uns der Meeresboden, wenn wir die Verbreitungsgeschichte der Völker ins Auge fassen. Denn was heute Meeresboden ist, das kann schon in einer wenig weit zurückliegenden Periode der Geschichte der Erde und des Menschen trockenes Land gewesen sein, auf dem ein Wandern von Völkern hin und her stattfand. Das Meer, das heute dort flutet, macht uns glauben, es habe die Völker immer so weit getrennt; aber das Studium des Meeresbodens und seiner Veränderungen enthüllt uns Reste der untergegangenen Landbrücken. In den Archipelen der Vulkan- und Koralleninseln des Stillen Ozeans sind die Sagen von versunkenen und neugeschaffenen Ländern, wie sie z. B. auf Palau erzählt werden, nicht ohne weiteres als Fabeln zu behandeln. Liegt es nicht auf der Hand, wie entscheidend für meine Auffassung des Ursprunges und der Verwandtschaft der Amerikaner es ist, ob ich einen Zusammenhang Asiens und Amerikas in der Gegend des Beringmeeres etwa noch in der diluvialen Zeit annehme oder nicht? Die Seichtigkeit des Beringmeeres ist also in demselben Sinn anthropogeographisch beachtenswert, wie die der Nordsee. Dagegen allerdings können die hypothetischen Kontinente, die auf dem Tiefseeboden aller großen Ozeane aufgebaut wurden, mit der Entwicklungsgeschichte der heutigen Menschheit nicht in Verbindung gebracht werden. In den Fragen alter Festlandverbindungen, die seither abgebrochen sind, folgt die Anthropogeographie der Biogeographie, die z. B. durch die Studien über die Verbreitung der diluvialen Säugetiere auf der Nordhalbkugel die Wege der Verbreitung der diluvialen Menschen zeigt<sup>1</sup>). Anders ist die Beziehung zwischen einem aus dem Meere gehobenen Tiefland, das nun als trockene Fortsetzung des Meeres erscheint. So setzt die Steppe im Nordosten des Pontus, als Senke, das Mittelmeer gleichsam nach Asien hinein fort. Vgl. § 208.

182. Die mittleren Höhen der Erdteile. Die mittleren Höhen der Erdteile verdeutlichen uns den Durchschnitt der Lebensbedingungen der Völker der Erdteile, soweit sie von den Höhen abhängen. Die 660 m²) der mittleren Höhe von Afrika zeigen uns in einer einzigen Zahl die Hochlandnatur, während sich in den 330 m und 310 m der mittleren Höhe Europas und Australiens das Übergewicht des Tieflandes ausspricht. Niemand wird also zweifeln, daß diese Zahlen mit Nutzen verwendet werden können zur Gewinnung eines Urteiles über die anthropogeographische Bedeutung des Bodens dieser Länder. Allerdings mahnen uns die Zahlen 650 m für Nordamerika und Südamerika, nichts weiteres von ihnen zu fordern als eine allgemeine Andeutung; denn sie sagen nur, wieviel Masse da ist, nicht aber, wie die Masse verteilt ist. Wir sehen, daß ein fast gebirgsloser Erdteil wie Afrika durch seine massigen Hochebenen eine ebenso große mittlere Höhe haben kann, wie die aus weiten Tiefländern und mächtigen Hochgebirgen gebauten Amerikas. Auch die 1100 m des aus dem größten Tiefland und den größten Hochländern zusammengesetzten Asien erteilen dieselbe Lehre. Das Gesetz der Differenzierung muß uns vor der Gleichmacherei und dem Schematismus bewahren, zu dem das Streben nach einfachen Zahlenausdrücken für die mannigfaltigen und verwickelten Formen des Bodens allzu leicht geneigt ist.

Wir sprechen für die Anthropogeographie. Die Morphologie kann vielleicht Zahlenwerte brauchen, die biogeographisch nutzlos sind. Auch hier liegt das Erlösende in der Antwort auf die Frage: Wo? und es bewährt sich auch in dem einzelnen Fall der öfter berührte Gegensatz von Raum- und Lageangabe: Je kleiner ein Raum ist, desto weniger groß werden in der Regel seine Höhenunterschiede sein, desto mehr Wert hat also auch die Angabe seiner mittleren Höhe. Man muß die orometrischen Werte als Hilfsmittel der Beschreibung des Bodens, wie er ist, von den orometrischen Werten als Ausdruck der biogeographischen Bedeutung des Bodens streng trennen. Eine Orometrie für anthropogeographische Zwecke hat vollends keinen Sinn, da die Anthropogeographie schon mit den zur Verfügung stehenden orometrischen Werten nahezu nichts anfangen kann. In vielen Beziehungen werden die Standpunkte für die Betrachtung eines Gebirges für die Morphologie gerade entgegengesetzt liegen zu denen der Anthropogeographie. Die Morphologie summiert z. B. alle Einschnitte eines Gebirges und zieht aus ihnen eine mittlere Zahl, die mittlere Sattelhöhe; die Anthropogeographie hält dagegen die Einschnitte nach ihrer Bedeutung für die geschichtliche Bewegung auseinander und findet, daß ein einziger tiefer Einschnitt wichtiger ist als alle hochgelegenen Einschnitte desselben Gebirges. Jenen sucht, diese

meidet der Verkehr. Statt sie zusammenzuwerfen, trennt die Anthropogeographie sie, geht also analytisch vor. Darauf leitet sie schon das Bedürfnis der Unterscheidung der Naturgebiete und der Erkenntnis natürlicher Grenzen hin. Dabei wird ihre Aufgabe wesentlich dadurch erleichtert, daß der in dem Gegensatz des Bodens liegende Unterschied der geschichtlichen Bewegungen unter dem Wechsel der Völker, Staaten, Kulturen immer fortgeht und unter ähnlichen Bedingungen in immer gleicher Weise wiederkehrt. Vgl. z. B. o. § 61.

- 183. Höhenunterschied und Klima. Jedem Höhenunterschied entspricht ein Klimaunterschied. Die Wärme nimmt mit der Höhe ab, die Niederschläge nehmen bis zu einem gewissen Grad mit der Höhe zu; durch diese klimatischen Wirkungen wird die Bedeutung der Höhenunterschiede gesteigert. Je weiter und gleichförmiger ein Klimagebiet ausgebreitet ist, um so schärfer heben sich auch geringere Erhebungen als klimatische Inseln hervor. Dabei ist aber das Höhenklima in den Gebirgen gleichmäßiger, während es auf den Hochebenen gegensatzreicher als in den Tiefländern ist. Ein Hochland im gemäßigten Klima ist ein kaltes, im heißen Klima ein gemäßigtes, im trockenen Klima ein feuchtes Land. In allen trockenen Klimaten wächst der Wert der Höhen für das Völkerleben. Die Weiden Innerarabiens, die ackerbaufähigen Gebirge des Sudan, die Hochlandkulturen Süd- und Mittelamerikas sind Erscheinungen der gleichen Ordnung. Erhebungen von 3000 bis 4000 m, wie sie am Nordrand Indiens und im tropischen Südamerika vorkommen, zeigen übereinanderliegende Gürtel von heißem, gemäßigtem und kaltem Klima. Ein Land von einförmigen Höhenverhältnissen wird demgemäß klimatisch einförmig sein, während ein reichgegliedertes ein mannigfaltiges Klima aufweist. Der Einfluß der Bodengestalt auf die Luftströmungen übt mächtige mittelbare Wirkungen auf die Verbreitung und das Leben der Menschen. Die Zunahme der Niederschläge mit der Höhe bis zu einem gewissen Punkt, ihre Abnahme auf der Leeseite, die Fallwinde vom Typus des Föhn und der Bora, der hygienische Gegensatz von Orten mit stagnierender und bewegter Luft, alles dieses verbindet sich mit der Grundtatsache der Abnahme der Wärme mit der Höhe zur Herausbildung mannigfach verschiedener Lebensbedingungen der Völker.
- 184. Höhenzonen des Völkerlebens. So wie die Hochländer ihre Höhenzonen des Pflanzenlebens haben, ziehen auch Höhenzonen des Völkerlebens an ihnen entlang. Wir finden diese Höhenzonen in den größten Zügen der Völkerverteilung und begegnen ihnen in den Dichteunterschieden eines und desselben Stammes auf den verschiedenen Höhenstufen eines Gebirges. Zentralasien erscheint uns, aus einem hohen Punkt betrachtet, ethnisch dreigegliedert nach den Stufen Steppen, Gebirgsrand und Gebirgshöhen: die weite Steppe hat ihre Nomaden, der Gebirgsrand beherbergt überall, wo die Gebirgsflüsse über das hügelige Land sich ausbreiten, dichte ackerbauende, gewerb- und handeltreibende Bevölkerungen in Dörfern und Städten, und im Inneren der Gebirge haben wir rauhe, einfache Bauern- und Hirtenvölker. Dieselbe Schichtung in den Hauptzügen am Südfuß des Atlas, nur noch schärfer ethnisch ausgeprägt im

Gegensatz der wüstenbewohnenden Tuareg, der dichtgedrängten Bewohner der Oasenstreifen und der zerstreuten Berberstämmchen des Gebirgsinneren. Von einer vielleicht nur vorübergehenden Schichtung gibt die Unterscheidung der Osagen in "oben Lagernde" und "unten Lagernde", nach der üblichen Lagerung auf und an einem Hügel, Kunde. Diese Schichtung muß in den verschiedenen Zonen sehr verschieden sein. In Grönland bauen sich über das an die Nähe des Meeres gebundene Leben die leblosen Eismassen bis zur Scheide der Bewegungen des Inlandeises auf. In Skandinavien sind noch ungemein stark die Gegensätze der dichten Bevölkerung an der Meeresküste zu der dünnen Bewohnung der Abhänge und der von den Renntierlappen durchzogenen Hochebenen. In den Alpen führt die Übereinanderschichtung der Kulturen schon Weinbau, Getreidebau, Viehzucht, größere dauernde Siedlungen bis in die Höhe von 2000 m. Und in tropischen Hochländern tritt eine Verdichtung der Bevölkerung in den Höhen jenseits 2000 m auf als Ausdruck der im Vergleich zum urwaldbedeckten Tropentiefland günstigeren Lebensbedingungen in höheren Lagen.

Die Vielartigkeit der Hilfsquellen des Menschen spricht sich auch in der größeren Mannigfaltigkeit seiner Höhengrenzen aus. Am Ätna hat man schon lange vor der Zeit genauer Messungen drei Höhengürtel unterschieden: die Kulturregion, die Waldregion und die wüste Region. Die Kulturregion bildet ein Band um den Fuß des Atna, das im allgemeinen höher hinauf reicht im S. und SW. als im N. und W., während im O. der tiefe Talriß des Val del Bove eine Unterbrechung der Verbreitung bezeichnet. In diesem Gürtel bauen sich übereinander die Zonen der Agrumen, Ölbäume u. a. immergrünen Kulturgewächse, bis 800 m, die mit dem Ölbaum abschließen. Daran schließt sich die Zone der sommergrünen Kulturgewächse, die mit dem Ackerbau ihre Grenze findet, bis 1550 m. Durch die Kastanienwälder gehört auch noch die immergrüne Waldregion bis 1850 m in diesen Bereich. Die höchsten dauernd bewohnten Siedlungen der Menschen sind Waldwärterhäuser in der Waldregion bei 1400 und 1500 m. Die höchsten Dörfer liegen durchschnittlich bei 709 m, also noch in der Region des Ölbaumes und des Weinstocks, so wie in den Alpen die Regel gilt: Soweit die Getreidefelder sich an den Hängen ausbreiten, wohnt auch der Mensch in ständigen Siedlungen. Allerdings darf aber darum doch nicht mit Schindler<sup>3</sup>) die obere Grenze des Getreidebaues als "die obere Grenze des Menschentums in den Alpen" bezeichnet werden<sup>4</sup>). Über das Hinaufreichen vorgeschichtlicher Funde in Gebirgshöhen ist bisher zu wenig gearbeitet worden. Und doch liegt es in der Natur der Sache, daß in den schon durch ihre Namen als alt und notwendig besiedelt erkennbaren Ortlichkeiten die unterste Kulturschicht vielfach leichter zu erreichen wäre als in Talgebieten.

Die Abweichungen der anthropogeographischen Höhengrenzen von den biogeographischen und klimatischen liegen in der Freiheit der Ausnutzung kleinster Vorteile, dann in den Veränderungen der natürlichen Bedingungen durch Entwaldung, Ent- und Bewässerung, Schutzbauten; das Endergebnis ist ein im ganzen unregelmäßigerer Verlauf als bei Firngrenzen und Waldgrenzen.

Auch in den klimatischen Wirkungen der Bodenerhebungen zeigt sich die Übereinstimmung des Pflanzen-, Tier- und Menschenlebens. Die Gebirge der Sahara, die der Pflanzengeograph als Oasen einer reichen Vegetation schildert, sind zugleich Stätten der Verdichtung der Bevölkerung.

Nehmen wir das Marragebirg in Dar For, so ist von ihm der größte Teil der Bevölkerung von Dar For unmittelbar abhängig, indem die größere Hälfte derselben im Gebirge selbst ihre Sitze hat, während die übrige sich überall dort verdichtet, wo die aus dem Gebirge kommenden Bäche Feuchtigkeit und Fruchtbarkeit hintragen. Nachtigal sagt im allgemeinen von der Bevölkerung von Dar For: Am bevölkertsten sind das Zentrum, der Westen, der Südwesten und Süden, weniger bewohnt der Nordwesten und Norden, fast unbewohnt der Osten<sup>5</sup>). Nun nimmt der Kern des Gebirges die Mitte ein und seine Ausläufer ziehen von Südwesten nach Nordosten, und erfüllen mehr den Westen als den Osten.

185. Hemmung der geschichtlichen Bewegung durch die Unebenheiten des Bodens. Für eine erdumfassende Betrachtung, der die Menschheit als ein Teil des den starren Erdkern umgebenden und einhüllenden Lebens erscheint, ist die Stelle dieses Lebens mitten in den flüssigen Hüllen des Erdkernes. Ohne wie sie dem Gesetz der Schwere sklavisch zu gehorchen, erfährt doch das Leben, indem es sich bewegt, den Zwang dieses Gesetzes. Das von inneren Bewegungskräften getriebene Leben strebt gleich allen anderen Flüssigkeiten leichter dem Erdmittelpunkt zu, als von ihm ab. Darin liegen nun alle Beeinflussungen, die die Völkerbewegungen von seiten ihres Bodens erfahren. Die wichtigste Eigentümlichkeit des flachen Landes liegt für unsere Betrachtung darin, daß es dem in Bewegung befindlichen Menschen den geringsten Widerstand entgegensetzt. Beim Gehen auf ebenem Boden bleibt der Körper dem Schwerpunkt immer gleich nahe, während er beim Steigen immer weiter von demselben weggehoben wird, wobei seiner Tendenz zum Zurückfallen mit beträchtlichem Kraftaufwand entgegengewirkt werden muß. Indem sich nun mit dieser rein mechanischen Erschwerung der Aufwärtsbewegung die Abnahme der Wärme und der Luft, d. h. des zum Leben nötigen Sauerstoffs, sowie des allgemeinen Lebensreichtums verbindet, ist jedes Tiefland der Erde von vornherein ein günstigerer Wohnplatz als die es umgebenden Höhen. Die ganze Erde zerfällt für die Menschen in tiefere und flachere Gebiete. die die Bewegungen erleichtern, und in Erhebungen, die sie erschweren. Jede Höhe der Erde bietet den Bewegungen der Menschen ein Hindernis, und wo Erhebungen massig zu Gebirgen vereinigt auftreten, schaffen sie die wirksamsten Schranken, die auf dem Festen unseres Planeten sowohl den individuellen als den Massenbewegungen gesetzt sind. Im Gegensatz dazu lassen die Ebenen die denkbar freieste Bewegung zu. Daher suchen jene Bewegungen die Ebenen und meiden die Gebirge, und in den Gebirgen suchen sie die Täler und meiden die Berge.

Die physiologischen Wirkungen des Bergsteigens lassen sich zusammenfassen als Muskelermüdung, die mit einer fieberhaften Steigerung der Körpertemperatur verbunden ist, als Ermüdung des Herzens, die mit einer Erweiterung des Herzens verbunden ist, als Erregung und zuletzt Ermüdung des Nervensystems, die bis zu jener bei alpinen Unglücksfällen häufig beobachteten Apathie führen kann. Veränderungen im Verdauungssystem scheinen mit Veränderungen im Nervensystem zusammenzuhängen. Dazu kommt nun in höheren Teilen der Atmosphäre mit der Verdünnung der Luft und der Abnahme der Wärme Verminderung des Sauerstoffgehalts und der Kohlensäure im Blute,

deren Wirkungen in der von de Saussure zuerst beschriebenen Bergkrankheit gipfeln. Durch neuere Untersuchungen scheint festgestellt zu sein, daß das Höhenklima in den Alpen schon unter 2000 m die Zahl der roten Blutkörperchen anwachsen läßt, wozu vielleicht die Verdickung der Blutflüssigkeit beiträgt. Über die aus den Schilderungen der körperlichen und seelischen Ermüdung in großen Höhen deutlich hervorgehenden Veränderungen des Nervensystems ist noch keine Klarheit verbreitet <sup>6</sup>).

186. Gebirgsvölker. Der Mann des Gebirges kann kaum einen Schritt machen, ohne zu steigen. Sein Körper wird gestählt, ohne daß er es will oder weiß. Aber auch seinem Geiste werden vielfach ganz neue Aufgaben gestellt. Der Hirte, Jäger, Holzfäller muß im Gebirge Mut und Ausdauer bewähren. Dazu kommt jene befreiende Wirkung des Angrenzens an die menschenleeren oder anökumenischen Gebiete der Gletscher, Felsen, Matten und Hochwälder, die vergleichbar ist der Wirkung tiefer Wälder oder des Meeres auf ihre In- und Anwohner. Die Seele entwickelt sich im Verkehr mit der Natur freier und selbständiger als im abschleifenden Verkehr mit Menschenmassen. Sie verflicht sich mit allen Fasern in ihre Umgebungen und gewöhnt sich nicht leicht in neue. Enges Beisammenleben in den heimlich umschlossenen Tälern nährt bei ihm die Heimatsliebe wie bei keinem anderen, während die große Einsamkeit die religiösen Gefühle lebendig erhält.

Wenn Sklaven aus dem oberen Zambesigebiet öfter ihren neuen Zustand als besser bezeichneten als denjenigen, in welchem sie in ihrer Heimat lebten, so ist Livingstone geneigt, die Schuld daran zum Teil dem Umstand zuzuschreiben, daß sie in weiten, fruchtbaren Ebenen zu Hause sind. "Wären sie Gebirgsbewohner, so würden sie anders nach der Heimat verlangen".

So sehen wir im Gebirgsbewohner einen gestählten, fleißigen, aufgeweckten, heimat- und freiheitsliebenden, frommen Menschen, dessen überlegenem Können und Wollen nicht selten die Herrschaft über weit umliegende Tiefländer zufiel. Auch das Hochgebirge Japans hat eine den Jägern, Holzknechten und Hirten unserer Alpen ganz ähnliche Klasse ungewöhnlich starker und ausdauernder Menschen entwickelt, deren Geschäft die Jagd auf das große Wild der Berge ist, der sie auf Schneeschuhen und mit Steigeisen obliegen.

Den Gebirgsbewohnern hat man andere Körperformen zugeschrieben als den Bewohnern der Ebene. In der Regel werden sie als gedrungener bezeichnet. Besonders in Afrika sieht man gedrungene Neger in Gebirgen, wo an der Küste schlanke wohnen. So sind die dunklen Bergdamara des Kaokofelds, die Hartmann an nördliche Neger erinnerten. So hat auch Lauterbach von den Eingeborenen des Bismarckgebirges in Kaiser Wilhelms-Land gesagt: sie sind gedrungener gebaut und haben gröbere Züge?). So nahmen die Tscherokie an Größe zu bei der Versetzung aus ihrer gebirgigen Heimat in fruchtbare Ebenen.

Es ist eine alte Erfahrung, daß viele Gebirgsbewohner seelisch kräftiger, frischer und schneidiger sind als die der Ebenen. Das geht durch alle Alter und Zonen. Der verwegene Rätier, der trotzige Korse waren den Alten sprichwörtlich. Strabo nennt die Korsikaner unbezähmbarer als wilde Tiere und sagt von den korsischen Sklaven: sie nehmen sich entweder das Leben oder ermüden ihre Herren durch Trotz und Stumpfheit, so daß sie das Kaufgeld reut, auch wenn man sie um einen Spottpreis erstanden hat. "Einfach, rauh und groß, einen

Menschen vom Gepräge ursprünglichster Natur" nennt Gregorovius den korsikanischen Helden Sampiero und zeichnet damit den allgemeinen Typus der Gebirgshelden. Die Schweizer und Tiroler könnten lange Reihen von Helden aufführen, deren Wesen ganz diesen Worten entspricht, wenn auch ihre Namen oft nur die Geschichte eines Tales kennen mag. In Indien ist der Gegensatz stark zwischen den kräftigen Völkern des Himalaya und den erschlaften Tieflandbewohnern. Die Nepalesen hatten bis zur Unterwerfung unter England das vorzüglichste Militärsystem und galten als kühne, ausdauernde Soldaten und fleißige Arbeiter. Viele von ihnen sind durch geringere Größe, aber auch weit größere Körperkraft, besonders als Lastträger auf Gebirgswegen, vor den Bewohnern der Ebene ausgezeichnet<sup>8</sup>). So sind auch die Bhutanesen kräftig gebaut und im allgemeinen größer als die Nepalesen. Nachtigal sucht die Stärke Wadais auch darin, daß die Måbastämme mit der Zähigkeit aller Bergbewohner festhalten an ihren Gewohnheiten und Gerechtsamen und voll Treue und Anhänglichkeit zu ihrem rechtmäßigen Fürsten stehen.

Die Unabhängigkeit oder wenigstens die politische Sonderstellung der Gebirgsvölker des Sudan ist etwas ganz Gewöhnliches, so daß in dem Fulbegebiet jedes Gebirg eine Unterbrechung der Herrschaftsgebiete der Eroberer ist. Die an den Abhängen des Pik von Indrapura wohnenden Malayen sind vor anderen durch ihre Freiheitsliebe berühmt, und Junghuhn hebt hervor, wie im allgemeinen der physische Charakter der in 6000 bis 6400 Fuß wohnenden Bevölkerung des Diënggebirges auf Java durch das Höhenklima sich in wenigen Jahrzehnten verbessert habe, und daß man selbst rote Wangen dort sehe.

Selbstverständlich muß man die rein physiologischen Wirkungen der Höhenluft so viel wie möglich getrennt halten von den Wirkungen anderer Naturbedingungen. Besonders eng mit ihnen verflochten sind die Einflüsse des einsamen menschenfernen Lebens in der Nähe großer Naturerscheinungen: der Gletscher und Eisfelder, der Sturzbäche, des Urwaldes, und der schärfere Kampf mit dieser großen Natur.

Um diese Überlegenheit, die den einzelnen zufällt oder besser die die einzelnen sich erringen, geschichtlich wirksam werden zu lassen, fehlt oft nur der Raum, auf dem die einzelnen ihre Kräfte zu großen Wirkungen vereinigen könnten. Die meisten Gebirge zersplittern. Wo Gebirgsvölker mit großen geschichtlichen Wirkungen hervortreten, geschieht es in der Regel durch Hinausgreifen über den Fuß des Gebirges. Bei den umherwandernden Hirten und Jägern des Gebirges fehlt leicht die Stetigkeit und der Zusammenschluß.

Der halbnomadische rumänische Hirte der Südkarpathen, der Zinzare der dinarischen Alpen, der heimatlos mit seinen Herden umherzieht, der Kurde Kleinasiens und Armeniens: sie sind wohl abgehärtet und kräftig, aber es fehlt bei ihnen oder ist gering entwickelt die Rückwirkung dieser körperlichen Einflüsse auf die geistige Seite, welche ihrerseits jene wiederum zu stützen hätte. Sie können bei aller Kraft entsittlicht sein, und ohne moralische Kraft ist die körperliche Stählung ein hinfälliger Besitz. Es ist hier wie bei anderen Wirkungen auf den Zustand eine gewisse Stetigkeit vonnöten. Man darf also wohl sagen, daß die günstigsten Folgen des Gebirgswohnens für ein Volk da entstehen, wo, wie in den meisten Gebirgen Europas, Ackerbau und Hirtenleben, welche die Vorteile der Natur neben denen der Kultur darbieten, noch nahe beisammen liegen oder innig verbunden sind.

Die Gebirge stellen ihre Bewohner in kleinen oft weit voneinander getrennten Gruppen einer großen Natur gegenüber, belasten sie aber auch vielfach mit schweren Entbehrungen. Wahrscheinlich spielen auch unmittelbare Wirkungen der Luft und des Lichtes ihre Rolle in der Erzeugung des Typus der "verkümmerten Gebirgsvölker", den wir in allen Zonen ähnlich wiederfinden.

Daher besonders auf tiefen Stufen der Kultur verkümmerte oder zurückgebliebene Völkchen, in Gebirgen mit hohen Wäldern und schmalen Tälern. Emil Schmidt führt die Merkmale der Vedda von Ceylon und ähnlicher Bergund Waldstämme Indiens unmittelbar auf das Leben unter den ungünstigen Verhältnissen der Wildnis zurück, über die die anderen Dravida sich erhoben<sup>9</sup>).

187. Die Hochebenenvölker. Hochebenen in warmen Ländern erfreuen sich einiger Vorteile der Gebirgsnatur, ohne daß sie die Ansammlung großer Bevölkerungen ausschließen. Die wenigsten Hochebenen sind reine Ebenen, sie sind vielmehr in der Regel von Gebirgen umrandet oder von Höhenzügen durchzogen. Ihre Bevölkerung lebt also nicht bloß in einer dünneren oder helleren Luft, sondern es werden ihr vielfach ähnliche Anstrengungen zugemutet wie der der Gebirge. Von den Höhen ergießt sich eine reichlichere Bewässerung über die Hochebenen, die daher waldlos und doch wasserreich sein können. Von nicht geringer Bedeutung ist dann sicherlich gerade in den warmen Ländern der Gegensatz der dichtbewaldeten Tiefländer und Hochlandabhänge zu den von Natur waldarmen, steppenhaften und doch stellenweise sehr fruchtbaren Hochebenen. Auch die Eigenschaft der Hochebenen, durch Seen mit geschlossenen Flußsystemen (s. o. § 163) natürliche Sammelpunkte der Bevölkerung zu bilden, hat ihre geschichtliche Stelleng beschichten bevölkerung zu bilden, hat ihre geschichtliche Stelleng beschichten.

liche Stellung begünstigt<sup>10</sup>).

Die größte Erscheinung dieser Art bleibt immer jene Kette von Kulturen auf den amerikanischen Hochebenen von Neumexiko durch Nordmexiko, Anahuac, die Mizteka bis Yucatan, und dann von Kolumbia über die ganze Andenhochebene Südamerikas bis in das heutige Bolivien. Keines von den Waldländern, deren Erde von Fruchtbarkeit schwillt, hat in Südamerika eine Kultur erzeugt, aber auch keines von den Steppenländern des Ostens in Innerbrasilien und am La Plata. Nur die zusammenhängenden, hochgelegenen, steppenhaften und doch wohlbewässerten Ebenen des Andenrückens vermochten es. Im Norden und Süden, im Osten und Westen von Barbarei umgeben, blühte diese Kultur nur auf der Hochebene, soweit diese in den warmen oder gemäßigt warmen Zonen hinzieht, und sehr beschränkt sind die Striche des Tieflandes, welche sie in sich aufgenommen hat. Wie häufig auch Wanderungen, sei es von Süd nach Nord, wie die toltekische, oder von Nord nach Süd, wie die aztekische, zu großen Veränderungen Anlaß gaben, sie hielten sich doch innerhalb der Hochebenen. Es ist nicht sicher, ob Montezuma bis nach Nicaragua seine erobernden Heere schickte. Guatemala, im Hochebenenbezirk gelegen, dürfte das entfernteste südliche Ziel seiner Eroberungen gewesen sein. Diese Hochebenenkultur war sowohl in Peru wie in Mexiko, gestützt auf ihre großen, ansässigen, ackerbauenden Menschenmassen, imstande, ähnlich wie die chinesische, eine Invasion nach der anderen in sich aufzunehmen, ohne ihren eigentümlichen Charakter zu verlieren und von ihrer Höhe herabzusteigen.

hinausdrängen.

188. Dünne Bevölkerung der Gebirge. Gebiete, die ohne eigenen Wert und Anziehung sind, verhalten sich in der geschichtlichen Bewegung wie Meere und Wüsten, sie sind nur Durchgangsgebiete, die man so rasch wie möglich durchmißt oder, wenn es möglich ist, umgeht. Daher liegen Gebirge so oft als passive Gebiete mitten in den geschichtlichen Ländern und lassen ihre Bewohner erst geschichtlich werden, indem sie sie über den Gebirgsrand

Die Widerstände eines Gebirges gegen die Verbreitung der Menschen führen bis zum Ausschluß aller Bevölkerung. Sei es nun die Steilheit. der Felsboden, der Wald oder was sonst zurückweisen mag, wir finden zahlreiche Gebirge zu irgendeiner Zeit menschenleer. Das gilt nicht bloß von einem so großen und wilden Gebirge wie dem skandinavischen, und nicht bloß von einzelnen abgelegenen Teilen der Alpen, wie dem Berchtesgadener Land oder dem Tal von Disentis; fast alle die deutschen Mittelgebirge sind erst im Mittelalter besiedelt worden. Von einzelnen kennen wir genau die Zeit der ersten Besiedlung. Bei anderen liegt sie weit zurück. Dieses gilt besonders von den Alpengebieten, die vor der römischen Ansiedlung schon von Ligurern, Kelten, Rätiern, Illyriern u. a. besiedelt waren; in ihnen kann die Vorgeschichtsforschung den Finger auf eine Stelle legen und sagen: In dieser Bodenschicht liegen die ersten Anfänge der Besiedlung<sup>11</sup>). Über die Höhenverteilung der Menschen und über Eigentümlichkeiten der Gebirgsvölker, die die Statistik nachweist, vgl. Anthropogeographie II. 209 f. Hier sei nur erinnert, daß die geringeren Hilfsquellen der Hochgebirgsgebiete nicht nur machen, daß ihre Bevölkerungszahl kleiner ist, sie lassen sie auch langsamer zu- und an nicht wenigen Orten abnehmen.

Die Städtearmut der Gebirge trägt dazu bei, daß der Verkehr Wege um sie herum sucht, wodurch dann der Gegensatz zwischen dem dünnbevölkerten Gebirgsinneren und einem volksreichen Gebirgssaum sich verschärft. Der große Verkehr umgeht Landrücken wie den Fläming oder die Lüneburger Heide nicht bloß wegen ihrer Erhebung, sondern weil sie keine bedeutenden Städte in ihrem Inneren aufweisen. Gerade die ebengenannten Landhöhen sind genau so wie die viel höheren Mittelgebirge durch Randstädte ausgezeichnet, über denen in den Höhen selbst

nur kleine Siedlungen vorkommen<sup>12</sup>).

189. Der Berg. Der vereinzelte Berg ist räumlich zu geringfügig, um die Bewegungen der Menschen auf der Erdoberfläche, ihre Verbreitung über die Erde hin in irgend nennenswertem Maße bestimmen zu können. Aber in den engen Räumen kleiner Länder und Inseln war als Anlehnung für schutzsuchende Umwohner, als Platz für weitschauende und beherrschende Befestigungen den Bergen eine nicht geringe Bedeutung in Zeiten verliehen, wo Angriffe auf Höhen die schwierigste Aufgabe der Kriegführenden bildeten. Daher in Ozeanien, wo überhaupt die von der Küste her bedrohte Bevölkerung sich immer von der Küste weg ins Innere und der Höhe zu zieht, die häufig wiederkehrenden Lagen von Dörfern oder Zufluchtsstätten auf Bergen.

Livingstone fand auf seiner letzten großen Reise am Westufer des Nyassa sogar die hohen Ameisenhügel von den Ma Nganja als Wachtürme benützt, von wo aus ihre Krieger das Herannahen der gefürchteten Ma Situ beobachteten.

Wo der Berg durch seine Erhebung eine klimatische Oase bildet, ragt er völlig wie eine Insel aus seiner Umgebung hervor. Alle Berge ragen in kühlere Zonen als ihre Umgebung, die in trockenen Gebieten gelegenen Berge auch in feuchtere hinauf. Vgl. § 183. In feuchten Ländern sind dagegen niedere Anhöhen trockene Inseln. Als solche treten schon im norddeutschen Tiefland die sandigen Landrücken für die Besiedlung hervor.

Dieser insulare Charakter kommt am Kilima Ndscharo rein zum Ausdruck. Seine Umgebung ist Steppenland, er selbst ist zwischen 1900 und 3900 m von Urwald und Grasflur umgürtet. Hans Meyer nennt den Kilima Ndscharo "das einzige ostafrikanische Gebiet, das an Fruchtbarkeit und Schönheit die tropischen Höhen von Südindien, Ceylon, Java und den Philippinen übertrifft "13). In einem Gürtel von 800 qkm umwohnen 46 000 Menschen den Berg, also 60 auf 1 qkm, während in ganz Deutsch-Ostafrika kaum 3 dieselbe Fläche bewohnen.

Eine große geschichtliche Bedeutung des einzelnen Berges liegt auch auf der geistigen Seite, wo er dann durch sein Hervortreten, das auch die Vereinzelung auch bei kleineren Dimensionen mächtig erscheinen läßt,

von um so tieferer Wirksamkeit ist.

190. **Stufenländer.** Eine bedeutungsvolle Tatsache der Oberflächengliederung ist die große Seltenheit unvermittelter Formen

der Erhebung.

Die Unebenheiten der Erde, ob sie von unten her stoßend oder schiebend wirkenden, oder ob sie aushöhlenden, vertiefenden Kräften ihr Dasein verdanken, sind sowohl wegen der zähen Beschaffenheit der Erdrinde als wegen der abgleichenden Wirkung der Atmosphärilien fast immer vermittelt, d. h. die Höhen neigen mehr oder weniger zur Kegel- oder Firstform, die Tiefen zur Rinnen- oder Trogform. Es ist dies für den Verkehr von der größten Wichtigkeit, denn wenn auch die Grade der Steigungswinkel sehr verschieden sind, so ist doch die absolute Unzugänglichkeit selten. In den seltenen Fällen aber, wo sie gefunden wird, hemmt sie freilich den Verkehr fast unbedingt. Die Abdachungen der Kontinente zu den Meeren, der Gebirge zu den Tiefländern, der Bergketten zu den Tälern bilden daher S t u f e n l ä n d e r, in denen besondere Landschaften entstehen, weil der Abfall vorübergehend zur Ruhe kommt oder langsamer wird.

Der Eintritt in die niedrigeren, bewohnbarsten, menschlich wichtigsten Teile der Gebirge wird durch diese Tatsache in hohem Grade erleichtert. Die kulturgünstigen Eigenschaften der Ebenen setzen in den sanft ansteigenden und häufig Stufen bildenden Übergangs- oder Stufenlandschaften zum Gebirg sich fort und erlangen einige der Vorteile des Gebirges zugleich mit den meisten der Ebene, wozu in wärmeren Klimaten noch jene bereichernde Mannigfaltigkeit der Höhenstufen der Vegetation kommt. Dies gilt ebensowohl für einzelne Berge, wie für große Gebirgsgruppen. Selbst für große Inseln und Erdteile hat es Geltung. Diesen sanften Böschungen verdankt überhaupt die Erde einen großen Teil ihrer Bewohnbarkeit und

Mannigfaltigkeit. Landschaften, die in geringem Maße sie besitzen, wie Südafrika südlich vom Cunene und Limpopo, leiden durch die hiedurch bedingte Beschränkung des besten Kultur-, Wohn- und Verkehrsbodens und werden stets kulturarm sein, zumal wenn noch ungünstige Küstengestaltung hinzukommt. In engem Raum zeigt sich diese Gliederung wirksam in jeder Tallandschaft, wo sie das obere quellenreiche Ursprungsgebiet mit dem bergigen, von einzelnen wasserreichen Flüssen durchzogenen Mittellauf und dem flacheren, breiten Unterlauf verbindet, Berg-, Tal- und Flachlandschaft aneinanderreihend.

Wir kennen sie so in einer Fülle von Beispielen in den deutschen Mittelgebirgen mit besonders auffallenden Wirkungen auf Volksdichte und Wirtschaft. Es sei nur erinnert an das obere Spreetal mit seiner Sonderung nach Nord und Süd in gewerbtätige und ackerbauende Bevölkerung und seinem zum Teil ebenfalls am Boden haftenden Unterschied deutscher und wendischer Gebiete. Auf dem Raum von 300 qkm "breiten sich dort zwischen den dicht bewaldeten Grenzhöhen zahlreiche große Industriedörfer aus, hier werden die weiten Wiesen- und Ackerflächen des sanftgewellten Bodens nur von vereinzelten Wendendörfchen unterbrochen"<sup>14</sup>).

191. Die orographische Gliederung. Es kommt in einem Lande weniger darauf an, welche Höhen vorhanden, als wie sie gelegen sind. Ob Hochland und Tiefland in großen Massen verteilt sind oder unter häufigem Wechsel aufeinanderfolgen, ob sie schroff gegeneinanderstehen oder allmählich ineinander übergehen: das macht die größten Unterschiede.

Die Formen der Erdoberfläche sind in wenigen großen Linien ausgelegt, im einzelnen vielgebrochen und zersplittert. Im allgemeinen beherrschen große Züge auch die Wirkungen der Bodengestalt, und kleine werden erst innerhalb der großen wirksam. Daher ist auch die natürliche Individualisierung des Bodens den Anfängen der Völker- und Staatenbildung nicht entgegengekommen. Dazu sind ihre Züge zu groß. Im Gegenteil hat die Grundübereinstimmung des Bodenanteils einer Siedlungsgruppe allen Teilnehmern eine Gemeinsamkeit der Beziehung verliehen, die ihr erstes Band bilden mußte.

Der einfache Bodenbau gab, sobald er wirksam werden konnte, den Völkerbewegungen einen Zug von Einfachheit und Größe, weil er die Völker sich zu Massen sammeln und wie in breiten Strömen sich vereinigen läßt. Darin liegt die Ursache des so lange bestandenen Übergewichts der Tieflandvölker und besonders der Steppennomaden über die in kleineren Bezirken ansässigen Gebirgsvölker. Auf engem Raum zeigt den Unterschied die mannigfaltige Geschichte Schottlands mit ihren Sonderungen der Völker und Stämme durch Berge, Moore, Seen und Fjorde, und der Städte, deren jede an ihrem Fjord oder auf ihrem Festungsberg liegt, im Vergleich mit der einförmigen Englands. Der mannigfaltige Bodenbau macht die Völkerbewegungen immer zersplittert und verwickelt, weil er sie hemmt und in die verschiedensten Richtungen ablenkt. Herder meint nichts anderes, wenn er schon in den Denkmalen der Vorzeit sagt: Überhaupt scheint Asien von jeher ein vielbelebter Körper gewesen zu sein. Ritter stellt in gleichem Sinn dem glieder- und völkerreichen Asien Afrika als Stamm ohne Glieder, als einen an belebenden Gegensätzen armen

Körper gegenüber. Und Ranke hat Ähnliches im Sinn, wenn er in der Einleitung zur Englischen Geschichte sagt: Darin liegt das Leben und das Schicksal von Europa, daß die großen allgemeinen Gegensätze immer durch die besonderen der verschiedenen Staaten durchbrochen werden.

Die größten Züge des Gebirgsbaues gehören zu den Eigenschaften der Festländer. Innerasien mit seinen Randgebirgen, Amerika mit seinen Kordilleren, Afrikas Hochlandnatur und Europas mannigfaltiger Gebirgsbau sind daher schon früher berührt worden (§ 172). Aber auch die nächst kleineren Elemente, die diese Züge zu engeren Räumen umgestalten, wirken auf die Herausbildung von Naturgebieten von kontinentaler Ähnlichkeit, in denen die Völkerbewegungen ähnlich verlaufen, auch wenn die Gebiete weit gesondert liegen. Solchen homologen Gebieten ist ein homologer Geschichtsverlauf eigen. Die Teilung Innerasiens vom Ostrand des Baikalsees bis zum Pamir in zwei Becken durch ein Gebirgssystem, das in nordöstlich-südwestlicher Richtung zieht, gehört hierher. Entfernung zwischen den beiden Enden dieses Walles ist gleich der von Norwegen bis Sizilien. Mehr als 1000 m hoch über dem westlichen liegt das östliche Becken. Es erreicht 1600 m, während das westliche am Kaspisee unter dem Meeresspiegel liegt. Zwischen dem Altai im Norden und dem Tienschan im Süden liegt nun eine 600 m breite Öffnung, in der es zwar nicht an halbinselförmigen Bergvorsprüngen und Berginseln fehlt, durch die aber doch gangbare Wege vom oberen zum unteren Becken Innerasiens führen: das wichtige Völkertor, aus dem die Horden der Nomaden so oftmals nach Westasien und Europa sich ergossen haben.

Dem innerasiatischen Hochland liegen auf drei Seiten die peripherischen Randländer gegenüber, deren Stellung in der Geschichte der Menschheit Grundübereinstimmungen zeigt: Mesopotamien, Indien, China. Wie es den Beziehungen des Gebirgsbaues entspricht, steht Hinterindien China näher als Indien. Alle pazifischen Randländer Amerikas sind von Alaska bis Patagonien durch das Andensystem von den Tiefländern des atlantischen Amerika geschieden. Der Mangel des Tieflandes, das Übergewicht der Hochebenen und Gebirge läßt sie alle verwandt erscheinen; und so sind sie ethnisch und kulturlich verwandt. So sind auch unter den ostasiatischen Randländern das eigentliche China und die Mandschurei ebenso Homologa wie die Mongolei und Iran. In jenen beiden ein Stück der zentralasiatischen Hochebene und ihr Randgebirge, davor das zum Stillen Ozean sich entwässernde Tief- und Hügelland. Beiden gemeinsam ist das buchtenreich zwischen sie hineintretende Gelbe Meer. Flüsse der Mandschurei gehen großenteils nach Norden, die chinesischen nach Süden, und zwischen die Mandschurei und den Stillen Ozean legt sich das Tatarische Gebirge. Daher liegen die Ausgangstore der Mandschurei im Süden, nach dem Gelben Meere zu. Alle Länder, die am Außenrand der Alpen liegen, zeigen die homologe Anordnung der alpinen, der Mittelgebirgs- und Tieflandstreifen, die in Frankreich, Deutschland und Österreich wiederkehren.

192. Abflußlose Becken. Eine der wichtigsten Folgen der kontinentalen Gliederung ist die Abschließung innerer Becken von der Verbindung mit dem Meere. In jedem Teil der Erde findet man solche "abflußlose

Becken", auch ein Teil von Europa sinkt im Südosten zum Kaspischen See herab. Solchen Becken fehlt natürlich in erster Linie die offene Verbindung mit dem Meer, die erst in unserer Zeit durch die Eisenbahnen allmählich ersetzt wird Auch begünstigen sie die Steppenbildung durch ihren Boden und durch ihr Klima. Zentralasien, der mittlere Sudan, das innere Deutsch-Ostafrika, die australische Seenregion, weite Hochlandgebiete in Nord- und Südamerika, endlich Südosteuropa sind solche Gebiete, in denen allen eine dünne Bevölkerung dem Jäger- oder Hirtenleben hingegeben ist oder von dichtgedrängten Wohnstätten aus spärliches Ackerland bebaut. Von Luschan hat auf die Ähnlichkeit des Hüttenbaues in derartigen Gebieten an der Hand der Tembe des abflußlosen Inneren Deutsch-Ostafrikas hingewiesen<sup>15</sup>).

193. Ablenkung der geschichtlichen Bewegung durch Gebirge. Die Alpen haben nicht für immer die Römer in der Ausbreitung nach Norden und Westen gehemmt, die Vindhyakette hat nur vorübergehend die Arier aufgehalten; aber verzögernd und ablenkend haben diese Erhebungen immerhin gewirkt. Wie alle Bewegungen vom Mittelmeer nach Mitteleuropa durch die Alpen westlich abgelenkt wurden, haben wir schon gezeigt. Die Verbreitung der Romanen in Süd- und Westeuropa um den Süd- und Westrand der Alpen ist dadurch ebenso gegeben, wie die der Arier am Fuß des Himalaya und die alte Verbreitung der Germanen um die Ränder des böhmischen Kessels.

Ganz besonders wichtig ist in der Geschichte der Erschließung und Kolonisation der Länder das Verhältnis der Gebirge zu den Küsten. So wie einst die Gebirge Westafrikas und die des östlichen Nord- und Südamerika die Erschließung der Innengebiete dieser Erdteile hemmten, erschweren in unseren Tagen die steilen, zumeist südöstlich bis nordwestlich verlaufenden Gebirge Neuguineas das Eindringen von der Küste her. Zu den schroffen Bodenformen kommt die dünne Bevölkerung in den Gebirgen und die damit zusammenhängende Schwierigkeit der Ernährung. Andere Fälle siehe in dem Kapitel "Grenzen und Küsten" § 132.

Wenn der Kaukasus vor anderen Hochgebirgen sich den Überschreitungen wirksam entgegensetzte und im Altertum so wie den persischen und griechischen auch den römischen Eroberungen unter Pompejus und später gegenüber "in seiner weltgeschichtlichen Bedeutung bewährte" (Mommsen), so ist die Lage zwischen dem Schwarzen Meer und dem Kaspisee zu erwägen, die seine Flanken decken, und seine Anlehnung an das armenische Hochland, sowie die beträchtliche Breite. Auch die Umgebung mit Steppen trägt zur Festigkeit dieses natürlich befestigten Völkerlagers bei, denn auch sie erschwerte jene früheste Art der Bewältigung, die Umfassung von zwei Seiten her, die bei den Pyrenäen und den Alpen der vollen Unterwerfung um Jahrhunderte vorhergegangen war. Tieflandstreifen zwischen Gebirg und Meer gewinnen Bedeutung, indem sie diese Beschränkungen aufheben. Indem das Gelbe Meer mit der Bucht von Petschili bis gegen die Ausläufer des Chingan vordringt, entsteht der Tieflandisthmus von Tientsin und Peking, in dem die Mandschurei sich mit China verbindet.

Höhe und Form und Lage zusammen bewirken, daß in einem Lande die Anlage auf Verbindung überwiegt, während in einem anderen die Hemmungen überwiegen. In Nordamerika hat die Natur große Wege gewiesen, die fast geradlinig von Meer zu Meer und von Grenze zu Grenze durchschneiden. Die großen Tiefländer, die ausgedehnten Hochebenen, die tiefen Pässe wirken dahin zusammen. Kein Teil ist vom Ganzen orographisch abgeschnitten wie in Europa fast alle größeren Halbinseln. In der Geschichte Hinterindiens liegt die Anlage zur Verbindung mit dem Rumpf Asiens durch die Radialgebirge und -ströme ebenso offen wie in Indien die zweifache Absonderung durch Himalaya und Vindhyaketten.

194. Durchgangsländer. Bei geschichtlichen Bewegungen, die weite Wege gehen, kommt der Bau ganzer Länder erschwerend oder erleichternd in Betracht. Es kommt dabei auf das Verhältnis dieser Länder zu ihren nächsten Nachbarn an. Zwischen Gebirgen von 8000 und 7000 m sind die Pamir, Hochflächen von 4000 m, ein uraltes Durchgangsland. Zwischen Nordamerika und Südamerika ist Mittelamerika mit seinen drei Landengen und Depressionen ein Durchgangsland. Das Vogtland, ein hügeliges Hochland von 500 m mittlerer Höhe, ist Durchgangsland zwischen Erzgebirg und Thüringer Wald. An sich können solche Länder dem Verkehr erhebliche Schwierigkeiten bereiten, im Verhältnis zu ihren Umgebungen bieten sie ihm Erleichterungen. In dieser Beziehung verhalten sie sich wie die Gebirgspässe, die ebenfalls oft schwer ersteigbar sind, aber immer noch leichteren Durchpaß gewähren als die rechts und links sie einschließenden Kämme.

Doch unterscheidet sie von den Pässen wieder ihre größere Geräumigkeit, die dem Verkehre erlaubt, zwischen verschiedenen Wegen zu wählen, bei deren Auswahl dann wieder verschiedene Grade von orographischer Begünstigung entscheiden. Wenn wir selbst in den Hochgebirgen einen Paß an die Stelle eines anderen treten sehen, ist in den Durchgangsländern der Wechsel der Wege eine häufige Erscheinung, gegen die in der Zeit der Privilegien und Schlagbäume eine Menge von Edikten erlassen wurde. Alle die vogtländischen Straßen, die so wichtig sind für den südnorddeutschen Verkehr, überschreiten mehrere Höhenrücken zwischen Hof und Plauen, wobei die Täler immer nur streckenweise und manchmal nur zum Übergang von einem Höhenrücken zum anderen benutzt werden. Auch die Eisenbahnlinie Hof-Leipzig übersteigt einen Höhenrücken von 580 m (bei der Station Reuth), wiewohl sie, wie alle Eisenbahnen, die Täler auf längeren Strecken benutzt als die alten Landstraßen.

195. Der Bau der Gebirge. Der hemmenden und damit sondernden Wirkung der Gebirge entsprechend ist nun für unsere Betrachtung in ihrem Baue vorwiegend wichtig der Unterschied des Massigen und Zerklüfteten oder Zerteilten. Die verkehrhemmenden und absondernden Wirkungen sind andere in einem Gebirge, das, wie der Jura, keinen einzigen nennenswerten Durchbruch, oder wie das skandinavische Gebirge keine nennenswerte Einsenkung in der Erstreckung von 15 Breitengraden hat, und in einem Gebirge entgegengesetzter Art, das, wie das Hochland von Wales, von Tälern mit noch nicht 100 m hohen Wasserscheiden durchzogen, oder wie die Alleghanies von einer Einsenkung von 54 m mitten in ihrer sonst beträchtlichen Gesamterhebung durchbrochen ist. In derselben Richtung ist

es dann wieder von Wichtigkeit, ob diese Massengebirge kettenförmig gegliedert sind wie der Jura oder die Alleghanies in ihrer undurchbrochenen Südhälfte, wo dann der Verkehr sich auf Umwegen in den Längstälern durchwinden kann, wie auf der alten Straße Yverdun-Pontarlier-Besançon oder in dem von zwei und stellenweise drei Eisenbahnlinien durchzogenen "Großen Tal", d. h. dem Längstal der Alleghanies, oder ob sie massig auftreten wie jener breitrückige Felsblock des skandinavischen Gebirges. Deutlich tritt in der raschen Steigerung des römischen Verkehrs über die Westalpen die Begünstigung durch die geringere Breite des Gebirges hervor. Ihr entspricht die Möglichkeit, das ganze Gebirge in e in em Paß zu überwinden, während in den breiteren Ostalpen zwar niedrige Einschnitte vorkommen, die aber fast immer nur in mehreren Pässen zu überwinden sind.

Die wichtigste Unterscheidung der größeren Erhebungen an der Erdoberfläche bleibt aber für uns die in Massengebirge und durchbrochene Gebirge, denn sie ist die geschichtlich folgenreichste. Der Bau der Gebirge mag sein, wie er will, es kommt für die geschichtliche Bewegung zunächst nur auf die Hemmung an, die er zu üben imstande ist. Indessen ist für unsere Erwägung auch die Gegensetzung von Faltengebirgen und Plateaugebirgen nicht ohne Bedeutung, insofern jene die bestimmtesten Grenzen bilden durch scharfe Entgegensetzung der beiden Abhänge, während diese gerade auf der Grenze oder Mittellinie oft noch in bewohnbare Flächen sich ausbreiten. Auch sind den Faltengebirgen jene großen Längstalbildungen eigen, in denen sich der Verkehr im Inneren der Gebirge bewegt, und abgeschlossene Kulturlandschaften wie Wallis, Engadin, Oberinntal, Pinzgau entwickelt. Da dies aber immer stufenweise und unterbrochen durch Längs- und Quertäler jeder Größe geschieht, so ist die Mannigfaltigkeit der Höhen und der Bodenformen ein weiteres Merkmal der Gebirge. Es mögen die Völkerverhältnisse in manchen Gebirgen einförmig sein, die Lebensbedingungen sind doch für jede kleine Siedlung verschieden. Wenn auch "nicht die Vielgestaltigkeit, sondern die Einförmigkeit der alpinen Hausformen in Erstaunen setzt"<sup>16</sup>), so bleibt doch immer eine Fülle von Einflüssen der Lage und Bodengestalt übrig, die das einzelne Haus und den Weiler oder das Dorf in den Alpen bestimmen. Und dasselbe gilt von jedem Hochgebirg.

Aber auch die viel allgemeinere, schematischere Unterscheidung der Gebirge nach der Höhe ist anthropogeographisch von großer Bedeutung, denn man kann im allgemeinen sagen, daß alle für den Menschen folgenreichen Eigenschaften der Erhebungen an der Erdoberfläche sich mit der

Höhe verstärken.

Am Zuñi und seinen Nebenflüssen erkennt man sehr gut, wie mit dem Auftreten größerer Flächen anbaufähigen Landes die Größe der Wohnplätze zunimmt, während mit der Zerteilung des anbaufähigen Landes in kleine Abschnitte auch die Dörfer sich zerteilen, bis endlich an Stelle der großen, dauernden, zusammengedrängten Wohnplätze nur noch vergängliche Sommerhütten übrig sind. Der Einfluß des Bodens geht aber noch weiter, denn er bestimmt auch die Bauweise. Einzelne Hütten sind aus Rollsteinen gebaut, andere sind in die vulkanischen Tuffe gehöhlt; dieselben Indianer, die diese Höhlen bewohnten, bauten aber auch, wo der Boden günstig war, die großen

Felsenhäuser ("Cliff-Cities"). Je schärfer der Gebirgskamm ausgebildet ist, desto entschiedener trennt das Gebirge, je breiter der Kamm, desto mehr werden seine Höhen Übergangsgebiet und unter Umständen sogar selbständiges Wohngebiet. Der zentrale Tienschan mit seiner mächtigen hochebenenhaften Erhebung, der Parallelketten von 5000 bis 7000 m aufgesetzt sind, trennt die sedentären Völker allerdings entschieden, aber die Hirten, die im Sommer dem zurückweichenden Schnee nachrücken, treffen aus allen umliegenden Steppen auf seinen Höhen zusammen. Sie haben sich nicht festgesetzt in seinen Hochtälern, sondern ihren Nomadismus in das Gebirg und darüber hinausgetragen. Daher die politische Schwäche dieses Gebirges, dessen Besetzung den Russen im Gegensatz zum Kaukasus mit leichter Mühe gelungen ist.

Nicht immer sind die Gebirge nach beiden Seiten hin gleich unwegsam, denn in der Natur der meisten Gebirge liegt die Ungleichheit des Abfalles. Der steileren Innenseite steht in allen Faltengebirgen ein langsamerer Abfall nach außen gegenüber. Daher halbiert kaum eine Gebirgsgrenze ihr Gebirg genau. Die meisten Gebirgsgrenzlinien sind von natürlich ungerechter Art, die die Völker zu beiden Seiten sehr ungleich stellen, indem sie die Schranke dem einen öffnen, welche für das andere so gut wie verschlossen ist. So ist die Alpengrenze zwischen Frankreich und Italien, so die Pyrenäengrenze, die zwei- bis zweieinhalbmal so weit vom französischen Abhang entfernt ist als vom spanischen, so die Erzgebirgsgrenze zwischen Böhmen und Sachsen. So ist aber auch in größerem Maße der steile und kurze Himalayaabfall nach Indien rascher überwunden als der langsame nach Tibet zu. Diese Ungleichheit kommt nicht bloß politisch in Betracht. Das Übergreifen der Franzosen ins Pogebiet, der Deutschen nach Nordböhmen, der Tibetaner auf den Südabhang des Himalaya hängt damit zusammen. Am größten wird der Gegensatz der Gebirgsabhänge bei den Gebirgen, die Hochebenen umsäumen, denn in ihnen liegt dem steilen Abfall zum Tiefland der allmähliche Übergang zum Hochland gegenüber.

"Jenseits des Belurtaghs strebte alles, Verkehr und Eroberung, nach dem Westen, Phönicier, wie Nebukadnezar und Cyrus; diesseits genügte man sich selbst, darum entwickelte sich hier die Kultur, durch die Natur gefördert, ungleich früher, reicher und vollkommener als in der westlichen Außenwelt, blieb aber auch, weil ihr Rivalität und Gefahr fehlten, stationär, wie sie es in China noch heute ist"<sup>17</sup>). Vereinzelte Fälle wie den Alexanderzug nach Indien und ähnliche Unternehmungen abgerechnet, die mehr nur einem Klopfen an die Pforte glichen, hat bis zur Eröffnung des Seeweges nach Indien die Wechselwirkung zwischen Europa und Asien sich in Asien auf die westwärts von Innerasien gelegenen randlichen Gebiete beschränkt. Selbst die Völkerstürme des Islam warfen nur einzelne Wellen über diese Gebirgsschranken hinüber.

A. von Humboldt hebt die leichtere Zugänglichkeit der pazifischen Seite Mexikos im Gegensatz zur atlantischen hervor, welche durch den sanfteren Abfall des Südabhanges des Hochlandes von Anahuac im Gegensatz zu dem nördlichen bewirkt wird. Der Kenner Mexikos weiß, daß der früheren Entwicklung der Verkehrswege am Nordabhang mehr zufällige Ursachen zugrunde lagen, und daß die jetzt bevorstehende allseitigere Entfaltung der Verkehrsmöglichkeiten dieses Landes seiner Südseite den ihr von Natur gebührenden Anteil geben wird. Abfallverhältnisse und Küstengestalt werden einst der pazifischen Seite Mexikos ein Übergewicht einräumen, wie es derselben in allen mittelamerikanischen Staaten schon längst zukommt.

196. Der Gebirgsrand. Wie an der Küste Land und Meer sich trennen und zugleich ineinander übergehen und sich durchdringen, so grenzen im Gebirgsrand Gebirg und Ebene aneinander, sind aber nach der Natur des festen Landes viel inniger miteinander verbunden als Land und Meer. Nur wo Gebirge auch als klimatische Inseln aus Steppen oder Wüsten aufragen, ist der orographische Gegensatz bis zur Schroffheit verschärft. Immerhin grenzt auch hier ein Gebiet, das die geschichtliche Bewegung erleichtert, an ein anderes, das sie erschwert, ein Verkehrsgebiet an ein Hemmungsgebiet, vereinigende Kräfte an zerteilende und auseinanderhaltende. In der Regel ist ein Gebirge dünner bevölkert als ein Flachland. Flachländer sind städtereicher als Gebirge. Im Gebirgssaum ringen nun diese Unterschiede miteinander oder gleichen sich in einem Übergangsgebiet aus. Der friedliche Verkehr hat hier seine Mittelpunkte und Verteilungszentren, die, wie die Handelsstädte an den Küsten, möglichst tief in die Flachlandbuchten dem Gebirge zu geschoben sind. Das politischmilitärische Bedürfnis schafft hier seine festen Plätze. Die Völker der Ebenen bewachen die Talausgänge, um sich gegen die Überfälle der Gebirgsbewohner zu decken oder um diese in ihren Gebirgswohnsitzen zusammenzudrängen. Verkehrswege verbinden mit der Zeit am Gebirgsfuß entlanglaufend die aus dem Gebirge herausführenden Wege. Sehr häufig ziehen am Gebirgsrand Völker- oder Kulturgrenzen, da ethnische und Kulturunterschiede sich in den hier aneinanderstoßenden Naturgebieten ausgebreitet haben. Wenn auch so scharfe Abgrenzungen selten sind, wie einst zwischen Rätiern und Römern am Fuß der Alpen, zwischen Kaukasusvölkern und Russen am Fuß des Kaukasus bestanden und im südlichen China zwischen Miaotse und anderen Bergstämmen und Chinesen, in Assam zwischen Bergstämmen und Engländern noch bestehen, so liegt doch ihre allmähliche Vermittlung in der Natur der Sache. Aber fast von jedem Bergvolk darf man annehmen, daß es einst mindestens bis an den Gebirgsrand gereicht habe. Eigentümliche Erscheinungen bietet der Gebirgsrand sehr oft in hydrographischer Beziehung. Die Gebirge sind Wassersammler und ihre Bäche stürzen ins Tiefland hinab, wo sie Überschwemmungen hervorrufen, wenn nicht Seen, wie am Rand der Alpen, ihren Überfluß aufnehmen. Daher gehören Sümpfe und Moore zu den Eigenschaften der Gebirgsränder und erschweren nicht selten die Annäherung ans Gebirg. Der Sumpf- und Urwaldsaum des Tarai in Indien, dünnbevölkert, einst großenteils unbevölkert, Heimat wilder Tiere, ist das größte Beispiel solcher Randgebilde<sup>18</sup>).

197. Pässe. Die von A. von Humboldt in die Wissenschaft eingeführten und von Sonklar vervollkommneten Begriffe der Paß- und Kammhöhe sind unmittelbar geschichtlich anwendbar. Nicht die Gipfel, an denen nur selten einmal ein Jäger oder Tourist seinen Mut beweist, sondern die Kämme, die dieselben miteinander verbinden, und die tiefsten Stellen der Kämme, die Pässe, sind das im großen menschlich Bedeutende am Gebirg. Im Paßreichtum liegt die Zugänglichkeit und Durchgänglichkeit eines Gebirges; in der Paßarmut liegt die Steigerung eines einzelnen Passes zu weltgeschichtlicher Bedeutung: Khaiberpaß. Die Pässe sind ungemein ungleichmäßig verteilt. Die Vogesen haben keinen eigentlichen Paß zwischen Belfort

und Zabern, die Tauern entbehren der echten Paßeinschnitte, in den Westalpen liegen die paßreichen Cottischen Alpen mit ihren seit der Römer-

zeit wichtigen Pässen neben den paßarmen Graijischen.

Die Höhe der Paßeinschnitte ist von Gebirg zu Gebirg und wieder in den einzelnen Gebirgsteilen sehr verschieden. Die Paßhöhe nimmt in den Alpen von Westen nach Osten ab. Die Pyrenäen haben im Vergleich zu den Alpen hohe Pässe. Der geschichtliche Wert der Pässe ist großenteils von ihrer Erhebung abhängig. Als gangbarster Paß zwischen den zum Ägäischen Meere und den zur Donau abdachenden Teilen der Balkanhalbinsel hat der Südmoravadurchbruch im serbischen Berglande eine europäische Bedeutung. In den Anden stehen die Einsenkungen von Panama 80 m, Nicaragua 46 m, Tehuantepec 210 m der gewaltigen Erstreckung zwischen Kolumbien und dem Uspallatepaß gegenüber, die keine Einsenkung von weniger als 3000 m hat. Die Verkehrsbedeutung der Pässe hängt auch von ihrer Breite ab. Die Wege durch die Pässe der Ostalpen sind niedriger aber länger als die durch die Westalpen. Die mittlere Breite des Thüringer Waldes beträgt 14 km; der Eisenacher Paß überwindet das Gebirge in der Breite von 6 km. Taleinschnitte erleichtern den Aufstieg und Abstieg, wie wir das am Brenner durch Inn und Etsch geschehen sehen.

Das Volk, das einen Gebirgsübergang umfaßt, zieht zunächst Ein-

fluß aus der Beherrschung des Verkehres, der diesen Weg benutzt.

So liegt eine Stärke der Schweizer in der Beherrschung von einer Anzahl der besten Alpenpässe. Kleinere Völker werden zu Paßvölkern, indem sich die ganze Staatsbildung auf die Ausnutzung dieses Vorteiles beschränkt und die Gelegenheiten zur Ausbreitung ungenutzt läßt, die sich auf beiden Seiten darbieten. So haben sich die Afridi an Afghanistans Südostgrenze immer das Recht gewahrt, von dem Verkehr über den Khaiber- und Kuhatpaß Zölle Wer nicht zahlen wollte, wurde beraubt oder niedergemacht. Alle neueren Machthaber Indiens haben diese Stellung anerkannt und auch die Engländer zahlen den Afridi eine Jahressumme, wofür diese die Straße Peschauer-Kuhat offen und in verkehrsfähigem Stand halten. Eigentümliche ethnische Verhältnisse entstehen durch das Übergreifen eines Volkes oder Völkchens über einen Paß auf den Nachbarabhang. In den meisten Fällen ungewolltes Ergebnis der Ausbreitung der Hirten von einer Weide zur anderen, ist es nicht ganz selten auch Ergebnis planvoller Besetzung wichtiger Übergänge. Daran wird man freilich nicht denken, wenn die Georgier an drei nebeneinander liegenden Stellen die Hauptkette des Kaukasus überschritten haben oder die Franzosen den Kamm der Cottischen Alpen oder die Basken die Pyrenäen. Aber die Deutschen am Südabhang der Graubundener Alpen sind Reste einer "Alpenwacht".

198. Die Täler. In den Tälern sind die Erhebungen unterbrochen, deshalb umschließen sie Oasen dichterer Bevölkerung und leichteren Verkehres. Sie begünstigen die Ansiedlung der Menschen nicht bloß durch ihr mit der tieferen Lage gegebenes mildes Lokalklima, sondern auch durch die ebenen Aufschüttungen ihres Bodens, ihre schützenden Umrandungen und ihre die Verbindungen erleichternden Verlängerungen und Verzweigungen. Sie erschließen die Gebirge, für die daher die Lage und Richtung der Haupttäler von wesentlicher Bedeutung sind. Das französische Zentralmassiv ist von Norden und Westen her aufgeschlossen, neigte daher

geschichtlich frühe dem Norden zu; es liegt darin zugleich eine Schwäche des Südens, von dem es weniger zugänglich ist. Der Gegensatz ist groß zwischen dem blühenden Leben des Talgrundes und der Starrheit des Gebirges, die von oben hereinschaut. "Die Geschichte der Gebirgsvölker wogt in den Tälern wie ihre Flüsse oder liegt so still darin wie die Spiegel ihrer Alpenseen." Was wir im Schutze der Gebirge sich entfalten und erhalten sehen (§ 202), das gehört den Tälern an. So wird also für das Völkerleben vor allem die Frage wichtig, wie die Talgliederung eines Gebirges beschaffen sei. Wir werden da gleich auf denselben Unterschied geführt, den wir in der natürlichen Entwicklung der Gebirge und in ihrer geschichtlichen Bedeutung finden: in Faltengebirgen durchsetzen lange und meist auch breite Täler und Talsysteme längsweise die Gebirge; in Massengebirgen sind die Täler als Quertäler Eingänge vom Gebirgsrand her, oder vereinzelte Einbruchsbecken. Längstäler sind nicht bloß lang, sondern in der Regel auch breit, und ihr Boden ist oft so wenig geneigt, daß er nahezu flach liegt. Sie bilden daher geschichtliche Landschaften von bedeutender Erstreckung, Geräumigkeit und Fruchtbarkeit, wie das obere Rhonetal, die oberen Rhein-, Inn- und Etschtäler. Die Quertäler sind dagegen kleinere, meist auch abgeschlossenere Landschaften, wie das Werdenfelser Land, das Berchtesgadener Land in den deutschen Alpen. Der Vergleich des Reußtales und des Tales von Andermatt, des Vompertales und des Unterinntales zeigt den Unterschied in drastischen Gegensätzen: das Vompertal ohne feste Siedlung, das Unterinntal reich an Dörfern und Städten. Während den Längstälern vermöge ihrer Längenerstreckung und Querverbindungen eine wichtige Rolle im inneren Verkehr der Gebirge zugewiesen ist, fällt den Quertälern mehr die Aufgabe zu, das Gebirgsinnere mit dem Gebirgsrand und den außenliegenden Landen zu verbinden.

E i n b r u c h s t ä l e r, Gräben, gehören zu den größten und wirksamsten Vertiefungen in der Erdrinde. Wo sie im festen Lande eingesenkt sind, trennen sie als Flußtäler, wie am Oberrhein, als Behälter von Seen, wie das Tote Meer, oder als Vertiefungen, die teils trocken liegen, teils Flüsse und Seen enthalten, große Landschaften. Im Meere auftretend, umschließen sie Buchten wie das Rote Meer oder den Golf von Korinth. Auch die Einbruchstäler konnten große Furchen in den Boden ziehen, wie das Becken des Oberrheins und das mit seinen Seen 180 km lange Jordantal zeigen; aber sie sind dann immer ohne die zahlreichen Verbindungen, besonders auch ohne die Querverbindungen, der eigentlichen Längstäler. Es gehört zu den folgenreichsten Eigenschaften des Jordanbeckens, ab-

geschlossen zu sein zwischen Wüste und Meer.

Gebirge mit schwach entwickelten Tälern, wie das französische Zentralmassiv, lassen die Plateauformen vorwalten; daher die Ausdehnung unwirtlicher Strecken in den moor- und heidebewachsenen Höhen dieses Gebirges. Das Zentralmassiv steht zu den blühenden Ländern, von denen es umgeben ist, in demselben Verhältnis wie unsere hochflächenhaften rheinischen Schiefergebirge zu den Tälern des Rheines oder der Mosel.

199. Enge und weite Täler. Talweitungen. Die talbildenden Kräfte arbeiten nur in beschränkten Gebieten einseitig in die Tiefe, wo sie so tiefe und schmale Rinnen bilden, wie in den Cañongebieten des südwestlichen

Nordamerika. Solche Bildungen findet man hauptsächlich in trockenen Regionen oder wo Hebung mit energischer Talbildung zusammentraf. An den Tälern der gemäßigten Zone hat meist nicht nur Wasser, sondern auch Eis gearbeitet. Die Täler der Tropen aber haben von Anfang an große Wassermassen aufgenommen. In alten Gebirgen sind die Täler breite

Mulden, wenn sie in jungen nur erst Rinnen sind.

Im inneren Bau der Täler macht sich der Gegensatz von eng und breit, von Rinnen und Weitungen ebenfalls geltend. Durch die Rinnen bewegen sich die Ströme des Lebens oder zwängen sich auch nur hindurch; in den Weitungen breitet sich das Leben aus. In den Rinnen liegen die Wege des Verkehrs, in den Weitungen seine Knotenpunkte. Und dies um so mehr, da in der Natur der Talweitungen das Eintreten von Nebentälern liegt, deren Wege sich hier vereinigen. Daher wichtige Zentren in solchen Tälern

im kleinen wie im großen.

Es gibt Talweitungen, die aus ihren Tälern als abgeschlossene Landschaften hervortreten. Solche sind dann in der Regel auch nach ihrer Entwicklung eigentümlich; so das Einbruchsbecken, in dem Florenz liegt, so die Becken von Mainz, Wien, Kassel, Laibach, Sterzing. Manche Einbruchsgebiete sind scharf von den Rinnen abgegrenzt, die zum Teil späterer Entstehung sind; die Balkanhalbinsel zeigt eine Menge derartiger Becken, unter denen das Amselfeld das bekannteste ist, aus dem nur ein 18 km langes Engtal nach Macedonien führt. Die häufigsten Talweitungen sind indessen nur Erweiterungen der Rinne, durch Stauungen, Teilungen, Seenbildungen, Einmündungen von Nebenflüssen entstanden. Sie sind mit den Rinnen durch Übergänge verbunden. Zu ihnen gehören die meisten Weitungen in den Erosionstälern der Gebirge, die oft allein die Stätte von Siedlungen sind, während die sie verbindenden Talabschnitte nur die Wege aufnehmen, an denen jene wie die Perlen an einem Faden aufgereiht sind. Gewöhnlich sind solche Erweiterungen zugleich Ruhepunkte des Anstieges, wodurch ihre Bedeutung für die Siedlungen sich noch vermehrt. Die zwischenliegenden Erhebungen können hoch und steil sein, so daß die übereinanderliegenden Weitungen desselben Tales weit voneinander getrennt sind, wenn sie auch räumlich nahe liegen.

200. Täler außerhalb der Gebirge. Auch einfache Flußtäler werden als langgezogene und meist entschieden ausgebildete Einsenkungen des Erdbodens zu Verkehrswegen, hindern als starke Vertiefungen den Verkehr in gewissen Richtungen, vereinigen durch ihre Tieflage und die Fruchtbarkeit ihres Bodens die Bevölkerungen. Diese beiden Gruppen von Wirkungen fallen zum Teil miteinander zusammen und werden daher nie scharf zu trennen sein. In den Flußtälern hat Jahrtausende in derselben Richtung fließendes Wasser Hindernisse geebnet und die kürzesten oder bequemsten Wege gefunden. Von alters her haben die Landstraßen Flußtäler aufgesucht; wir erinnern an den vierfachen Straßenzug des Oberrheintales oberhalb Mainz, an die Weltstraße des Rhone-, Doubs- und Rheintales zwischen Mittelmeer und Nordsee, die Weser- und Werrastraßen. In den schwer wegsamen Gebirgsländern bieten die Flußtäler fast immer die einzigen Möglichkeiten zum Vordringen ins Innere der Gebirge und zur Überschreitung derselben. Alle Alpeneisenbahnen benutzen Flußtäler bis

zur Wasserscheide, und in einem weglosen gebirgigen Lande wie Afghanistan wäre ohne die Flußtäler jeder Verkehr unmöglich. Die Schwierigkeit der Gebirgsübergänge bemißt sich in der Regel nach der größeren oder geringeren Eingeschnittenheit der von entgegengesetzten Seiten auf den Kamm und die Wasserscheide zu führenden Täler.

Lange ehe es Straßen gab, erkannten die Völker, wie die Täler ihre Wanderungen erleichtern. Der Orontes bildete den Weg der ersten assyrischen Eroberung, die ans Mittelmeer vordrang, und von da an den Weg häufiger Kriegszüge wie friedlichen Verkehres zwischen Euphrat und Mittelmeer. In waldreichen Ländern kam noch hinzu, daß die Talgründe reich an jenen natürlichen Wiesen sind, die man "Auen" nennt, während ringsum die höheren Teile dicht bewaldet waren. Dort ließ sich das zuerst kommende Volk nieder, hier mußten Spätere sich ihre Wohnsitze suchen, und so wirkten die Flußtäler wie Adern, die Leben und Kultur im Lande ausbreiteten und auch später immer am reichsten daran blieben. Waren aber die Späterkommenden stärker, so trieben sie die älteren Ansiedler aus den Tälern ins Gebirge. Während im Wolga- und Kamagebiet die Russen längs der Flüsse leben, haben die Finnenstämme der Tscheremissen und Tschuwaschen im Inneren des Landes ihre malerischen und wohlhabenden Dörfer. Die Völkerverbreitung Sibiriens zeigt noch heute die Bevorzugung der Flußtäler durch die kulturkräftigeren europäischen Einwanderer, die erst jetzt von den Tälern sich mehr ins "trockene Land" hinein ausbreiten. Bestimmend für die Verbreitung der Slawen im östlichen Alpengebiet ist es geworden, daß sie, später kommend, die breiten Flußtäler mieden, um an den Talabhängen und in den Gebirgstälern sich auszubreiten.

Auch im einzelnen zeigen die talrinnenbildende Kraft des Wassers und der Verkehr Ähnlichkeiten, die die eine dem anderen nützlich machen. Die Wasserläufe treffen in bestimmten Punkten aufeinander, da sie alle der tiefsten Stelle zufließen; und so liegt es im Wesen des Verkehrs, daß seine Strahlen auf die Verkehrspunkte hin konvergieren. Daher denn die Lage großer Verkehrsmittelpunkte in den Treffpunkten zusammenstrebender Flüsse.

Die gleichmäßigen milden Abdachungen, denen der Lauf der Seine, Marne, Oise, Essonne und kleinerer, und im oberen Laufe auch der Loire und Maas entspricht, machen aus dem Pariser Becken ein geschichtliches Sammelgebiet. Flüsse und Wege strahlen auf Paris zusammen. Die Loire und die Maas gehören beide im oberen Lauf zum Pariser Becken. Die Maas bricht bei Mezières durch die Ardennen und die Loire bei Angers durch die bretonischen Urgesteinshügel. So werden diese Flüsse dem Becken entfremdet, nach dessen tiefster Stelle ihr oberer Lauf gerichtet zu sein schien. So wie die Flüsse von außen zusammenstreben, haben die alten Seen, die einst einen großen Teil des Beckens bedeckten, den Boden ausgeglichen. So stehen dem Verkehr der Bewohner im Inneren des Beckens keine Schwierigkeiten entgegen und von außen her wird vielmehr der Verkehr hereingeführt. Diese Verbindung der leichten Wegsamkeit im Inneren mit der Aufgeschlossenheit nach außen hat zu der Bedeutung dieser Landschaft für ganz Frankreich geführt und sogar für weltgeschichtliche Vorgänge und Zustände wichtige Folgen gehabt.

201. Höhenwege. Der Vorzug der Täler ist nicht ungemischt. Talengen unterbrechen die bequemen Weitungen, Überschwemmungen machen

die Talstraßen unwegsam. Daher gab es besonders im Zeitalter der Landstraßen Talstraßen und Höhenstraßen, die einander abwechselnd ersetzten, Heute, wo man die Talengen durchbricht und die Flüsse eindämmt oder sogar ableitet, hat sich der Verkehr entschiedener als früher dem Talverlauf angeschlossen. Das zeigen am meisten die Eisenbahnen. Die Übereinstimmung der römischen Straßen, mittelalterlichen Wege und älteren Landstraßen mit den Eisenbahnen der Gegenwart ist im allgemeinen überraschend, im einzelnen erstaunt doch am allermeisten der Unterschied ihrer Höhenlage. Ein drastisches Beispiel bietet der Brenner: Die Römerstraße und der Weg Augsburg-Venedig stiegen nicht am Eisack, sondern über den Jaufen ins Etschtal, und nicht am Inn, sondern über den Fern nach Bayern hinab. Mit den Wegen sind auch die Siedlungen hinabgestiegen. Burgwälle und Warttürme zeigen das älteste Niveau, unter diesen liegen die an Berghängen hingebauten Städte, deren wachsende Vorstädte heute in die Talweitungen hinausfluten. Selbst im Inneren Deutschlands sieht man häufig die alten Landstraßen hoch über den Eisenbahnen Welle für Welle der Hügelländer, besonders aber der engtaligen Hochflächen übersteigen. Natürlich spielte einst auch die Sicherheit eine Rolle bei dieser Wahl. Das Schutzmotiv wirkt durch alle anderen natürlichen und gesellschaftlichen Einflüsse hindurch, gesellt sich allen bei, leitet sie zum Ziel. Die Wege der Naturvölker führen womöglich in Höhen hin, die Umblick gewähren. An sie erinnern die Wege in den Vogesen und im Schwarzwald, die die römischen Wartburgen verbanden, und der Rennsteig, der auf der Wasserscheide und Grenzscheide des völkertrennenden Thüringer Waldes hinführte 18a).

202. Die Völker im Schutz der Gebirge. Die Gebirge erscheinen aus einem großen geschichtlichen Gesichtspunkte als Defensivstellungen, ebenso wie Meere und Steppen Stätten großer Offensivbewegungen, weitreichender Unternehmungen sind. Langsam fortschreitende Völker wie Chinesen und Türken begnügten sich deshalb, ihre Gebirgsstämme zu zernieren und langsam den Gürtel um dieselben immer enger zu ziehen. Die Alten sahen in dem gebirgshaften Innern des Peloponnes die sicherste Burg von Hellas, in Arkadien das Kernland der Halbinsel. Und die Kaukasuskämpfe der Russen sind mit vollem Recht als eine Reihe von großen Belagerungen bezeichnet worden. Selbst die große und wundervolle Geschichte der Schweiz ist die einer höchst geschickten Defensive, die ihrer Verteidigungsstellung zuletzt selbst durch europäische Verträge Anerkennung erzwang.

Ganze Völker haben sich in schützende Gebirgsfesten zurückgezogen oder ein letzter Rest hatte dort inmitten der ihn zurückdrängenden und ihre Peripherie gleichsam benagenden Völkerfluten den letzten Halt gefunden. Die Lage mancher Völker in ihren Gebirgen ist auch heute noch die von Belagerten, deren Wege nach außen in jedem Taleingang von ihren sie umschließenden Nachbarn bewacht werden. So sind jene eigenartigen Kafir des Hindukusch, über deren Ursprung so viel gesprochen worden ist, in das Gebirge hineingedrängt aus dem Tiefland von Badachschan, wo sie einst saßen. Wohin darüber hinaus ihr Ursprung zielt, ist auch heute nicht zu sagen 19), doch weisen ihre Sitten und Gebräuche nicht auf einen einzigen

Ursprung. Gerade die Religion der Kafir des Hindukusch, die dem Volke den Namen gegeben hat, ist ein solches Gemisch aus Zarathustra, Brahma und Heidentum, daß sogar die Meinung entstehen konnte, es sei ein Rest Urreligion, aus der diese sich als Zweige entwickelt hätten. Auch dies ist gebirgshaft, daß nicht bloß ein Volk und von ein er Seite in diese Höhen hinaufgedrängt wurde, sondern verschiedene Trümmer von verschiedenen Seiten.

Die Hochgebirge sind Fundgruben alter Sitten. Die natürlichen Schlupfwinkel, die Möglichkeit des Rückzuges in kaum bewohnte Teile begünstigen die Erhaltung in den Gebirgen. Ohne die Unwegsamkeit des Gebirges, das in den Umgebungen des M. Cinto und Rotondo den Hauptschlupfwinkel der Bluträcher und Banditen bildet, würden diese Institute in Korsika längst geschwunden sein. "Die Kultur wäre die allgemeine

Entwaffnung".

Das Leben der Völker in den Gebirgen breitet je nach dem Schutzbedürfnis sich aus oder zieht sich in die Höhen zurück. Solange der Einfluß wilder Nachbarn nicht störend eingriff, lebten die Pueblo in kleinen Dörfern auf Talrändern und an Talmündungen. Als das Schutzbedürfnis wuchs, zogen sich die kleinen Siedlungen in größere zusammen und verlegten sich auf die unteren Mesastufen, von wo aus die Felder überschaut werden konnten. Es war wohl die Furcht vor den wilden Apachen, die die Wohnstätten auf kaum zugängliche Gipfel und Felsplatten hinauftrieb. Unter den heutigen friedlichen Zuständen hat sich das Leben nun wieder in zahlreiche kleine Mittelpunkte zersplittert.

In Afghanistan, sagt Kapit. Holdich in seiner Zusammenstellung der "Geographical Results of the Afghan Campaign", machen sich die Einflüsse der geographischen Verhältnisse auf den Charakter des Volkes besonders fühlbar. Vielleicht ist niemals ein Land in solchem Maße der Zielpunkt von aus allen Richtungen zusammenstrebenden Invasionen und Einwanderungen gewesen und die großen Stammesgliederungen, welche durch diese aufeinanderfolgenden Ströme gebildet wurden, fanden in Afghanistan eine Verteilung von Berg und Tal, welche ihre dauernde Existenz besonders begünstigten. Jeder Neukommer fand ursprünglich einen Streifen Land, in den er sich einpaßte, und welcher die Möglichkeit einer Art von nationaler Unabhängigkeit trotz neuer Einwanderer und neuer Ansprüche bot. Aber im Verlaufe der Zeit griff bis zu einem gewissen Grade die gewöhnliche Verschmelzung längs der Ränder der Provinzen Platz, welche von benachbarten Stämmen eingenommen waren, so daß wir unabhängig von großen Stammesgliederungen provinzielle Vereinigungen von gemischtem Charakter gerade die bestgelegenen und fruchtbarsten Teile des afghanischen Landes besitzen sehen. Der topographische Grundzug der scharf ausgesprochenen Felskämme, welche höchst vorzügliche Verteidigungslinien abgeben können und welche weite bebaubare Flächen einschließen, die ihrerseits nur durch die natürlichen Wasserabflüsse (tangis) zugänglich sind, trägt sehr viel bei zu der Gliederung des Volkes in provinzielle Massen. Deren Elemente sind aus zwei oder drei Nachbarstämmen gezogen, die ihre Hauptquartiere in den Naturfestungen der benachbarten Berge haben, nun aber durch das gemeinsame Interesse an der Kultur dieses selben Stückes Land vereinigt werden. So bestehen die Logaris, die Bewohner des Logartales, aus Ghilzais und Tadschiks, jene Puschtu, diese Persisch redend.

Zieht ein Gebirge in solcher Nähe der Küste, daß es mit dem Meere eine nicht zu enge Landschaft umschließt, so mögen Stätten blühender Entwicklung im Schutze beider entstehen, wie Griechenland, Etrurien, Kleinasien sie uns zeigen. Es ist merkwürdig zu sehen, wie unter den nordafrikanischen Landschaften Tripolis immer weniger geschützt gewesen ist als andere; ihm fehlte das Randgebirg gegen die Wüste hin. Daher die endlosen Garamantenkriege.

In den Gebirgstälern wohnen Völkehen menschenalterlang wie auf Inseln, abgeschlossen vom Verkehr und ohne Wunsch, nach außen zu wirken. Sie bilden Völkerinseln voll Eigentümlichem, das aus erhalten gebliebenem Alten und in der Abgeschiedenheit herangekeimtem Neuen in Sprache, Religion und Sitte sich seltsam mischt. Mit dem Ruhm ihrer Eigenartigkeit und ihres Alters kontrastiert oft scharf ihre geringe Größe.

So sitzen die Swanen oder Swaneten des Kaukasus, 12 000 Menschen, an den Quellen des Ingur und des Tschnistschali, durch Hochgebirge von den Tataren getrennt, und haben eine ihren stammverwandten Nachbarn fast unverständliche Sprache entwickelt. Besondere Völkchen sind auch die in der mittel- und hochalpinen Region wohnenden Tuschinen, Pshawen und Chewsuren. Viel weiter als diese erst in jüngeren Jahrhunderten nach der Aufnahme grusinischer Flüchtlinge zur Ruhe gekommenen Völkchen reicht die große Insel der Osseten, die die höchsten Täler rings um den Kasbek bewohnt, zurück. Ihre Sprache steht als persisch-armenischer Zweig entfernt von allen anderen und ihre Religion ist vom Christentum weit abgewichen. So lebten einst die sabellischen Stämme in den Tälern der Abruzzen abgeschlossen in ihren Talkantonen in schwachem Zusammenhang unter sich und völlig isoliert gegen das übrige Italien und haben weniger als eine andere Nation in die Geschicke der Halbinsel eingegriffen. Auf den Inseln fallen die Scheidegrenzen der Gebirge doppelt scharf aus. Es ist hier eine Beständigkeit, deren enge Schranken keine großen Völkermassen überflutend durchbrechen. Auf Island sind die Bewohner der nördlichen Teile der beiden Westfjorde die abgeschiedensten dieser abgeschiedenen Insulaner, und haben alte Sitte und Tracht sich in höherem Maße erhalten als alle anderen. In Indien ist Travankore, nach innen durch die steil aufsteigende Ghats geschützt, durch zähes Festhalten an alter Sitte ausgezeichnet.

203. Armut und Ausgreifen der Gebirgsbewohner. Die Armut an Hilfsquellen scheint zunächst nur geeignet zu sein, die geschichtliche Kraft der Gebirgsvölker zu vermindern. Mit der nach oben zu abnehmenden Wärme nimmt auch die Menge des nutzbaren Landes ab, wird der Verkehr und Austausch immer schwieriger, die Bevölkerung dünner. Dies mindert nun nicht im geringsten die entschlossene Zähigkeit, mit der die Gebirgsbewohner ihre Heimatstätte gegen feindliche Eindringlinge zu verteidigen wissen, aber es trägt wesentlich zu den Erfolgen des Belagerungskrieges bei, in dem diese gegen jene endlich geradezu die Aushungerung erzwingen. Es mitbedingt auch jenen von alters her Gebirgsbewohnern anhaftenden räuberischen Zug, der selbst ihre Offensivbewegungen nach den besseren Gegenden der Ebene oft nur räuberhaft zufällig erscheinen läßt. Mit darum ist die politische Verbindung fetter Tiefländer mit den Gebirgen, an die sie grenzen, eine natürlich wohlbegründete. Die Bevölkerung Nepals würde für sich allein nicht Nahrung genug gefunden haben in ihren Gebirgstälern, wenn nicht die Nepalesen einen weiten Strich Tiefland im Tarai sich unterworfen hätten, aus dem

sie nicht bloß Nahrung, sondern auch den größten Teil ihrer Einkünfte zogen: "Ohne dieses Land würden die Nepalesen nie die Größe erreicht haben, zu der sie sich aufschwangen" 19). Aus solcher Verbindung zog auch frühe die Schweiz die materiellen Bedingungen ihrer geachteten Stellung trotz Kleinheit und binnenländischer Abgeschlossenheit.

In großen Völkerbewegungen werden schwache Stämme in die Gebirge gedrängt oder suchen dort Schutz vor ihren Feinden. Sicherlich war dies der Ursprung der Bergbewohner des Zambesigebietes, von denen Livingstone sagt, sie seien "schwach, kleinmütig und feig, selbst im Vergleich zu ihren eigenen Landsleuten in den Ebenen" 20). Ähnlich beurteilt Wahlberg die Basuto: "An Körperwuchs, Gesichtszügen und Hautfarbe gleichen sie den Küstenkaffern. Da sie indes großenteils Gegenden bewohnen, in denen sie der Kälte, dem Mißwachs und dem Mangel jeder Art ausgesetzt sind, so fehlen ihnen im allgemeinen die Züge von Wohlbefinden, Kraft und Mut, welche ihre von Natur besser bedachten Verwandten auszeichnen" 21). Wenn Chase in den hochgelegenen, minder fruchtbaren Wohnsitzen der Tambuki den einzigen Grund zu der Schwäche und Unselbständigkeit gesucht, welche diese von den benachbarten anderen Kafferstämmen so sehr zu ihrem Nachteil unterscheiden<sup>22</sup>), so übersah er diese Art von geographischer Auslese. Man könnte auch an die Buschmänner erinnern, die von den Kaffern und Buren in das Kathlambagebirge gedrängt wurden.

Wächst die Bevölkerung an, so muß erhöhte Arbeit die Armut des Bodens und die Ungunst des Klimas ausgleichen, und nicht umsonst sind hochentwickelte Hausindustrieen besonders in Gebirgsländern heimisch: Uhrmacherei im Schwarzwald und Jura, Spitzenklöppelei im Erzgebirge, Metallarbeiten bei den Kaukasus- und Schanvölkern, Glasbläserei im Böhmischen und Bayrischen Wald, Weberei bei den Kaschmiri. Die Zurückweisung auf das Leben im Inneren des Hauses, welche der harte Winter mit sich bringt, befördert den Hausfleiß, der sich besonders an den Erzeugnissen des Gebirges, dem Holz und den Erzen und Gesteinen übt. Wohl blüht mitten in der Armut und Arbeit dieser Gebirgsbewohner noch so manche poetische Blume auf. Aber die Beziehung dieser Dichtwohnenden zum Gebirg ist doch ganz anders als bei denen, die als Ackerbauer und Hirten im Gebirge sitzen. Sie müssen sich oft von ihrer Scholle lösen, die ihnen den Lebensunterhalt nicht mehr gewährt, oder ziehen periodisch hinaus in reichere Länder, um ihre Erzeugnisse abzusetzen.

Auf dieser Armut beruht denn auch die Expansion der Gebirgs bewohner. Die Armut löst den Widerspruch zwischen der Abschließung der Gebirge und der Tatsache, daß gerade die so sehr zur Völkersonderung neigenden Gebirge in vielen Fällen mehr Menschen in die Fremde hinaussenden, als die offenen, dem Verkehr in allen Formen zugänglichen Länder der Ebene. Ein gewisser Wandertrieb gehört zu den bezeichnendsten Merkmalen vieler Gebirgsvölker und erlangt bei einigen eine ungewöhnliche Bedeutung für das ganze Leben des Volkes. Aber es ist eben die Armut und Einseitigkeit der Hilfsmittel, die dazu drängen und, wenn nicht die Auswanderung, so den Verkehr erzwingen.

So entstand gerade aus der starken Höhengliederung auch selbst in dem vielgesonderten Griechenland ein Bedürfnis nach Verkehr und Austausch zwischen von Natur sehr verschieden begabten Landschaften: die Herden wanderten zwischen Berg und Tal alljährlich hin und her und wurden sogar über Gebirge auf jenseitige Weiden getrieben. Der Bergbewohner bedurfte des Weines, Öles und Salzes der Ebenen und brachte diesen Holz und die Erzeugnisse seiner Herden. Diese wirtschaftlichen Beziehungen haben zu so engen Verbindungen geführt, daß sie zuletzt politische Formen annahmen, wie es die Ausbreitung der Eidgenossenschaft aus dem Gebirge nach dem Hügelland der Schweiz zeigt.

Die ersten und nächsten Wanderbewegungen finden im Gebirge selbst statt, wo am längsten unbesetzte Räume offen bleiben. So wie die Umbrer auf dem Rücken des Apennin südwärts gewandert sind, da beiderseits die Ebenen schon besetzt waren, so sind die "Walser" vom Wallis bis ins Algäu innerhalb der zentralen Alpen vorgedrungen. Diesen Wanderungen merkt man, wenn sie sich völlig in der Zone der Alpenweiden halten, das Motiv der nach größeren Weideplätzen drängenden Herden deutlich an. Viele Beispiele gibt es für die Ausbreitung von Gebirgsvölkern in die angrenzenden Ebenen, wo sich in erstaunlichem Maße das Passive des abgeschlossenen Gebirgsvolkes ins Ausgreifende verwandelt. Dabei kommt in der Regel den herabsteigenden Einwanderern ihre Gestähltheit und Bedürfnislosigkeit zuerst zugute, während bei weiterer Ausbreitung ihre Masse der Selbständigkeit der altansässigen Bevölkerung bedrohlich wurde. So wie die Rumänen Siebenbürgens scheinen sich auch die Slowenen des Friaul im Gebirge aufgesammelt und von dort in die Ebene hinaus verbreitet zu haben. In der Ebene wurden sie dann vom romanischen Element aufgesogen, während sie am Gebirgsrand hin noch am dichtesten sitzen.

204. Beherrschung der Umlande durch die Gebirgsvölker. So wie es ein naturgesetzliches Drängen und Hinüberwirken aus den gemäßigten nach den warmen Zonen der Erde gibt, so sehen wir auch ein Wirken der Völker aus den kühleren Höhen nach den wärmeren Tiefen sich bewegen. So wie Junghuhn<sup>23</sup>) es uns aus Sumatra schildert, wo die Volkssage ebenso wie die Forschungen über die physische Beschaffenheit des Landes und die Ökonomie seiner Bewohner auf Hochebenen hinweist, nämlich auf die Plateaus von Ogam und Tobah, "von welchen die Menschheit herabstieg, um die kokosreichen Gestade zu bevölkern", so war es den schweifenden, kräftigen innerasiatischen Völkern leichter, durch die Pässe ins indische Tiefland hinabzusteigen, als es den tief unten wohnenden erschlaftten Indiern war, sich zu ihnen zu erheben.

Gerade in Indien zeigen ja die Tarai, die urwaldbewachsenen, einst großenteils unbevölkerten Gebiete am Südfuß des Himalaya, wie Fernwirkungen des Gebirges die Verbindung der Ebene mit dem Gebirge erschweren. Diese Fernwirkungen liegen in der Stauung der gewaltigen, aus dem Gebirge herausgeführten Wassermassen sowie der plötzlichen

Hemmung des Ausflusses in die Ebene.

Den kräftigenden Einfluß des Höhenklimas empfanden die Hova, von denen Sibree<sup>24</sup>) sagt, daß das kühle, stärkende Klima des Hovalandes viel dazu beigetragen habe, das Volk zu dem zu machen, was es heute ist. Ihr zentraler Wohnsitz Imérina ist durchschnittlich 1200 m hoch und die geringere Fruchtbarkeit im Vergleich zu den Küstenstrecken

erheischt einen größeren Aufwand von Energie und Arbeit. So stiegen die Hova mit kräftigem, selbstvertrauendem Sinn herab und unterwarfen alle Tiefländer der großen Insel.

Groß ist die Zahl afrikanischer Völker, die von hochgelegenen Wohnsitzen herab ihre tieferwohnenden Nachbarn beherrschen oder wenigstens berauben. In Deutsch-Ostafrika liegen uns die Beispiele der Dschagga

am Kilima Ndscharo am nächsten.

Solche Beispiele haben die Neigung bestärkt, in den Gebirgen die Urheimat der Völker zu suchen. Man konnte sich dabei an die weitverbreitete Paradiesessage anlehnen. Daher wurde die Lehre von der Gebirgsheimat auf Gebiete übertragen, wo sie ganz unberechtigt ist. So verlegte Ritter die Heimat der Buschmänner sogar in das Quellgebirge des Oranje<sup>25</sup>).

Die ganze Geschichte von Dar For ist die Wechselwirkung zwischen Bewohnern des Gebirges und des flachen Landes, jene Ackerbauer, die dicht in ihrem Gebirge sitzen, diese Nomaden, die locker und beweglich über ein weites Land hingebreitet sind, das von Natur höchst ungleich ausgestattet ist. Die von Nachtigal zurückgewiesenen Überlieferungen über den Ürsprung aller Stämme Dar Fors und Wadais aus dem Marragebirge<sup>26</sup>) mögen sagenhaften Charakter haben; er selbst hält doch die jahrhundertelange Beherrschung Dar Fors durch die Dâdscho für wahrscheinlich, und diese wurde vom Marragebirge aus geübt. Ebenso war der Ursprung der Dynastie der Kêra im Gebirg, und diese waren also For, die den arabischen Tundscher die Herrschaft entwanden. Sulêman Solon, der noch in der heidnischen Zeit, im 17. Jahrhundert, Dar For über seine heutigen Grenzen ausdehnte, dem aber arabischer Ursprung zugeschrieben wird, setzte sich zuerst im Marragebirge fest. Seit Suleman Solon sind alle Herrscher von Dar For in Torra am Nordabhang des Marragebirges begraben worden, wo mehr als hundert Sklaven mit der Bewachung der Totenhäuser beauftragt sind. Unter späteren Herrschern erscheint das Gebirge bald als Rückzugsgebiet bald als Ausfallsgebiet. Als 1874 Dar For seine Unabhängigkeit an die Ägypter verlor, rückte Ziber in das Marragebirge, das die For für uneinnehmbar gehalten hatten, und vertrieb aus dieser Zufluchtsstätte die Reste des geschlagenen Heeres der For, das von hier Widerstand zu leisten versucht hatte.

205. Das Tiefland. Die 300 m, in denen sich die Höhen- und Formverschiedenheiten des Tieflandes abstufen, bedeuten an sich nur kleine Hemmungen der geschichtlichen Bewegungen. Erst die Ausbreitung des im Tiefland sich sammelnden Wassers und großer Wälder erreichen in dieser engen Skala große hemmende und sondernde Wirkungen. Im übrigen haben nur Ebenen und niedrige Hügel- und Plattenländer im Tieflande Raum. Daher sind die Gleichförmigkeit der Lebensbedingungen, die Grenzlosigkeit, die Anregung zum Wandern im Gegensatz zu den Gebirgs- und höheren Hügelländern die bezeichnenden anthropogeographischen Merkmale der Tiefländer. Daher denn im Verkehr der Völker auf diesem Boden Linien, die sich breit auseinanderlegen und möglichst geradlinig die entferntesten Punkte unter Vernachlässigung kleiner Unebenheiten verbinden. Und ebenso haben wir in der politischen Geographie im Tiefland Staaten von rascher Ausbreitung bis zu Grenzen, die mehr von der Fähigkeit der Raumbeherrschung als von den Formen des Bodens abhängen. Wo die Völker in derselben endlosen Ebene mit ihren Feinden

wohnen, wie Dahlmann von den Sachsen sagt, muß der weite Raum die Gewähr der Selbständigkeit bieten, für die die Bodenformen nicht genügen. Daher der Trieb der Ebenenvölker zur Ausbreitung und zum Zusammenschluß, daher die erfolgreichen Vernichtungskriege starker Völker gegen schwache in Tiefländern und infolgedessen weite Verbrei-

tungsgebiete einzelner expansiver Völker in denselben.

Spiegelglatte Flächen sind selten und, wo sie vorkommen, stets von geringer Verbreitung. Weit verbreitet sind aber Ebenen, die "wogenhaft", wie Pallas die Wolgasteppe von Charachoi nennt. So sind vor allem die ausgedehntesten Ebenen, die wir in Gestalt von Steppen und Wüsten in allen Erdteilen viele Tausende von Quadratmeilen bedecken sehen. Auf diese Ebenen vorzüglich haben wir hier unseren Blick zu richten, da allein schon ihre räumliche Weite ihnen eine hervorragende geschichtliche Rolle zuweist. Jene aber, die in die höheren Teile der Erdrinde eingesenkt sind, die Talebenen, gehören wesentlich zu den Gebirgen oder Hügelländern. Wenn sie auch sehr flach sind, bilden sie doch nur Aushöhlungen in den Gebirgen, was die Griechen treffend ausdrückten, wenn sie von ποιλή Λακεδαίμων, ποιλή 'Ηλις u. dgl. sprachen. Zahlreiche andere flache Erdstellen treten zwar selbständiger auf, erlangen aber nur geringe geschichtliche Wichtigkeit, solange sie beschränkt bleiben, d. h. solange sie von Höhenzügen durchsetzt werden, welche hoch oder breit genug sind, um sie auseinanderzuhalten. Nur unter günstigsten Verhältnissen haben auf den kleinen gebirgumrandeten Ebenen Griechenlands sich folgenreiche geschichtliche Vorgänge abgespielt, denen vorzüglich die Nähe des Meeres und die, im Vergleich zum Gebirge, größere Fruchtbarkeit und damit größere völkernährende Fähigkeit ihres Bodens Bedeutung verlieh. Während aber stets in diesen Ebenen die Umrandung von größter Bedeutung wird, ist für jene großen Ebenen gerade die Schrankenlosigkeit, die Unbegrenztheit das Bezeichnendste und Wirksamste.

In ihnen öffnet sich unserem Blicke ein unbegrenztes Bild. Hier sind vor allem jene grenzlosen Steppen, in denen ein zur Ruhe kommen überhaupt nicht möglich ist, große Tummelplätze rastloser, wurzelloser Völker. Es sind das die Steppen, von denen man sagen kann, daß die Völkerwanderung in ihnen in Permanenz erklärt ist, in denen nomadische Horden umherziehen, die keine festen Wohnplätze, dafür aber wegen der Notwendigkeit des Zusammenhalts eine sehr feste Organisation haben. S. o. § 60. Um nicht weiter zu gehen als an die Pforten unseres Erdteiles, erinnern wir an die Flachländer Südosteuropas an der unteren Donau und an den Nordzuflüssen des Schwarzen Meeres. In diesen Flachländern drängte, so weit die Geschichte geht, beständig ein Volk das andere, und alle drängen west- und südwärts. So dürfen wir zuerst wohl annehmen, daß die Scythen die Kimmerier vor sich her schoben, so kamen dann die Sarmaten nach den Scythen, die Avaren nach den Sarmaten, die Hunnen nach den Avaren, die Tataren nach den Hunnen, die Türken nach den Tataren. Östlich vom Don, dem gelben, langsam fließenden, der einst als Grenze Europas, echte Tieflandgrenze! galt, gehen diese Ströme in das große europäisch-asiatische Völkermeer über, von dessen mannigfaltigen Strömungen wir nur wenige geschichtlich bestimmen können. Anstöße, die von hier ausgingen, haben sich aber bis nach Westeuropa

fühlbar gemacht und bezeugen den engen Zusammenhang der Völker auf ihrem entsprechend zusammenhängenden Boden. Die geschlossenen Geschichten europäischer Sondervölker beginnen erst dort, wo gebirgige Halbinseln und Inseln und später weite Waldgebiete Schranken setzen.

Am spätesten geschah dies in jenem osteuropäischen Völkerbereich, der den Übergang von dem gegliederten und waldreichen Mitteleuropa zu den Tiefländern Nord- und Westasiens bildet. Hier auch sind die innigsten europäisch-asiatischen Rassenmischungen eingetreten. So wie das Tiefland diesseits und jenseits des Altai dasselbe ist, gehen die Nordslawen und uralaltaischen Völker grenzlos ineinander über. Noch ist das Leben der Völker zwischen Weichsel und Wolga reich an steppenhaften Zügen, und der gewaltige Staat Rußland verleugnet nicht die im Wesen uneuropäischen Bedingungen seines Daseins. In der Mischung europäischer Regsamkeit und Energie mit asiatischer zäher Beharrungskraft hat das Mischvolk der Russen die Fähigkeit zur Beherrschung dieser Gebiete empfangen, in denen Kultur und Barbarei heute noch nicht voneinander abzugrenzen sind. Die ungeheure Schnelligkeit, womit die Russen den Raum von der Wolga bis zum Stillen Ozean besetzten, um dann langsam seine weit verteilten Völker sich zu assimilieren, während zugleich Inseln ural-altaischer Völker noch das Herz des Großrussentums zwischen Wolga und Mokscha durchsetzen, ist echt tieflandhaft. Und nicht minder entspricht der Gleichförmigkeit des Bodens die Übereinstimmung in der Art des Vordringens und der Kolonisation zwischen 70° und 40° N. B. Nur wo die größten Völkergruppen aufeinandertreffen, bilden sich in den Tiefländern Durcheinanderschiebungen, die eine Buntheit des Völkerbildes erzeugen, der unter Umständen die tieferen Stufen eigene geringere Fähigkeit der Raumbeherrschung entgegenkommt.

206. Die Einförmigkeit der Tiefländer. Die gleichmäßig ebene oder wellige Bodengestalt weiter Tiefländer ist der Entwicklung der Kultur nicht günstig. Es fehlt der Fortschritt, der in der Reibung und Versöhnung der Unterschiede liegt. Einförmige Bodengestalt schafft auch einförmiges Leben, das nach dieser oder jener Seite notwendig abhängig, unselbständig ist und der Ergänzung durch anders gestaltete Striche bedarf. Während jedes Gebirge ein Ding für sich, etwas Individuelles ist, bleiben die Tiefländer immer wesentlich dieselben.

Alle die besonderen Naturgaben der gebirgigen Länder, von den Wasserkräften an bis zum Erzreichtum, den sie vor den Flachländern voraus zu haben pflegen, fehlen hier. Aber was am meisten fehlt, das ist der innere Gegensatz der Volksnaturen, der den Charakter und die Fähigkeiten der Gesamtnation bereichert. Von Großrußland sprechend, sagt Haxthausen: "Es zeigt uns überall die homogenste Volksmasse, die es in Europa gibt. Es ist daher wenig Entfaltung von provinziellem und individuellem Leben, wenig Mannigfaltigkeit, überhaupt Eintönigkeit und wenig frische Poesie des Lebens, dagegen aber auch jede Grundlage und Anlage zu großer und energischer politischer Macht vorhanden" <sup>27</sup>). Dies zeigt sich in jeder Äußerung des Volkslebens. Dieses weite Gebiet hat fast nur einen einzigen Dialekt, seine Sprache ist dieselbe für das gemeine Volk wie für die Gebildeten. Während man in Deutschland vor einigen Jahrzehnten gewiß weit mehr als 100 Volkstrachten zählen konnte, gab es in dem so viel weniger abgeschliffenen und 6mal größeren Großrußland

nur eine einzige mit vielleicht einem Dutzend kleiner Schattierungen. So haben auch im Verlauf langer Zeit die Sitten und Gebräuche dieser einförmigen Völker sich entsprechend ein- und gleichförmig erhalten. Denn mit dem inneren Gegensatze fehlt auch Grund und Ursache zur Fortentwicklung. Das eigentliche nomadische Leben kommt nun vollends der Trägheit der menschlichen Natur an sich entgegen, indem es der Arbeit, d. h. der Emanzipation des Menschen von den Naturbanden ferner steht.

Nicht nur die Flachheit dieser großen Ebenen erzeugt die, im wahren Sinne des Wortes, Ungebundenheit ihrer Völker, sondern es kommt hinzu das überall über weiten Landräumen sich entwickelnde kontinentale Klima mit dem Gegensatzreichtum der Wärmeverteilung und der Abnahme der Feuchtigkeit. Und mit diesen verbindet sich die davon zum Teil abhängige Tatsache der Pflanzengeographie: Der bald heiden-, bald wiesenartige, vorwiegend niedrige Pflanzengeographie: Der bald heiden-, bald wiesenartige, vorwiegen Sogar jeden Baumwuchs ausschließt. Die Vereinigung von Ebene, Trockenheit und Steppe ist also eine klimatisch begründete und daher weit verbreitete Erscheinung, die sich in entsprechenden Zonen immer wiederholt. Fallen doch die Steppen in allen Teilen der Erde in die Gebiete der weitesten und einförmigsten Ausbreitungen der Erdteile, die durch entsprechend weitverbreitete Ursachen, wie Abtragung, Ablagerung, besonders glaziale, und Anschwemmung hervorgerufen sind.

Die Pflanzenarten, die den Steppenboden bedecken, bleiben dabei nicht dieselben, aber die negativen Merkmale der Steppenvegetation bleiben um so mehr dieselben: Waldlosigkeit, Baumarmut, Einförmigkeit der Arten

und Formen des Pflanzenwuchses.

F. von Richthofen findet "trotz der Verschiedenheit in Meereshöhe und Bodenformen Innerasiens, welche diejenigen Europas weit übersteigen, trotz einer Mannigfaltigkeit des geologischen Baues, welcher alle Grundlagen reichster landschaftlicher Entwicklung besitzt, und dem Boden die Elemente größter Fruchtbarkeit ebenso wie diejenigen absoluter Sterilität verleiht, trotz beträchtlichen Wechsels in der Regenverteilung, in den vorherrschenden Windrichtungen und mittleren Jahrestemperaturen, und trotz der Erstreckung des Gebietes durch fast 20 Breitegrade, doch in Hinsicht auf den physiognomischen Charakter eine Einförmigkeit, welche alle jene Unterschiede in einem Grade ausgleicht, wie dies in peripherischen Ländern nicht vorkommt "28). Und dieselbe kehrt in ähnlichen Gebieten der Alten und Neuen Welt überall wieder. Wo Abwechslung vorhanden, ist es doch immer nur dasselbe Grundthema, welches variiert wird. So nennt zwar Mc Intyre als Landschafts- und Bodenformen der inneren Gegenden Australiens am unteren und mittleren Barku: Flache Einsenkungen mit Lehmboden, Flächen mit Polygonum Cunninghami, Eukalyptenwald mit einigen schönen Bäumen, Sandhügel mit niedrigem Skrub und Triodia, trockene Seebetten in Dünenhügeln, steinige Anhöhen, wasserlose Flußbetten, und diese ganze Reihe entrollt sich oft an einem einzigen Tage. Aber die Einförmigkeit, gesteht doch dieser Reisende selbst, bleibt der letzte Eindruck!

Die Steppe in ihrer Weite bietet so viele Möglichkeiten der Abschließung eines Volkes, daß wir unter den Nomaden in gleichen Gebieten

r e i n e r e R a s s e n erwarten dürfen als unter den Ackerbauern. Afrika gibt uns auch in dieser Beziehung wertvolle Lehren. Das Hirtenvolk der Massai hat seine mittelländisch-ostafrikanische Rassenzugehörigkeit reiner erhalten als das geographisch und sprachlich nahverwandte ansässige Volk der Bari <sup>29</sup>). Der einseitig entwickelte Organismus eines Nomadenvolkes, der sich nicht gern mit Sklaven belastet, verstärkt die Abschließung. Die Nomaden ziehen vor, die Kriegsgefangenen zu töten, da sie sie nicht brauchen können, oder anderen Völkern zu verkaufen; oder sie bilden Ackerbauansiedlungen aus ihnen, und lassen sie für sich arbeiten.

207. Ackerbauvölker in den Steppen. Während der Hirte sich durch Wanderungen ungünstigen Verhältnissen entzieht, ist der Ackerbauer in der Steppe auch dadurch ungünstig gestellt, daß er die Wechselfälle des

gegensatzreichen Steppenklimas über sich ergehen lassen muß.

Die Schwierigkeit des Anbaus liegt in diesen Gegenden hauptsächlich in der Wasserarmut, die immer nur schwer und in beschränktem Maße durch Kanalanlagen zu beheben ist, und niemals ganz unabhängig gemacht werden kann von der unberechenbaren Ungleichmäßigkeit der Niederschläge. Daher steht auch die sorgfältigste Kultur auf dieser schmalen, von Natur beständigem Schwanken ausgesetzten Basis immer unsicher. Zehrt sie sich doch oft genug selber auf! In der Turkmenensteppe nimmt man wahr, wie mit zunehmendem Anbau der Wasserreichtum abnimmt, weil mehr Wasser zur Bewässerung verbraucht und dadurch der Verdunstung zugeführt wird. Selbst von den Afghanen kann man sagen, daß sie den ganzen Wasservorrat ihres Landes aufbrauchen, und Kabulfluß wie Harirud liegen einen Teil des Jahres trocken, durch die Bewässerung gleichsam aufgesogen. Der Vermehrung der Bevölkerung ist also eine sichtbare Grenze gesetzt, denn wo das Wasser fehlt, stirbt auch der Ackerbau wie eine verdorrende Pflanze ab. Daher die große Häufigkeit der Kulturruinen in allen Steppen, auch die der Neuen Welt nicht ausgeschlossen. Spuren früher ausgedehnterer tatarischer Ansiedlungen schon in den Wolgasteppen zählt Pallas in größerer Zahl auf. Versandete, verschüttete Städte sind in der Gobi und Dsungarei in größerer Zahl zu finden<sup>30</sup>).

Gewiß verschärfte die Mühseligkeit dieses gewagten, unsicheren Ackerbaues in nicht geringem Maße den Gegensatz zwischen Ackerbauern und Nomaden, denn jene Abhängigkeit von ihrem bißchen Land und ihren Bewässerungsgräben macht sie noch härter arbeitend, unternehmungsloser, daher leichter zu knechten. Ackerbauer, die zu Bewässerungszwecken sogar unterirdische Kanäle graben, um Quellen zu verbinden und neue Quellen herzuleiten, wie es F. Stolze aus dem wasserarmen Fars, dem Stammlande des persischen Reiches berichtet, oder welche den salzigen Boden erst durch Jahre auslaugen müssen, um ihn für Pflanzenwuchs zugänglich zu machen, wie Pallas es aus der Gegend von Zaritzin beschreibt und wie man es heute an den durchsalzenen Osträndern des großen Salzsees von Utah beobachten kann, werden sich nicht leicht erheben, um der Unterdrückung entgegenzutreten, solange dieselbe ihnen nicht diese ihre Lebensfäden abschneidet. Die Stellung der Tadschik in Turkestan entspricht ganz dem Gegensatz zwischen der Freiheit des

Nomaden und dieser extremen Gebundenheit des Ackerbauers. Und dieser Gegensatz ändert sich auch nicht wesentlich, wenn der Ackerbauer selber zu einer Art von Nomadismus gezwungen wird, wie z. B. an der Achtuba in den unteren Wolgasteppen, wo Pallas Bauern angesiedelt fand, deren Ackergründe 50 bis 60 Werst von ihren Wohnstätten entfernt lagen. Solcher Besitz bindet, ob er fern oder nah sei, und bindet um so

mehr, je größere Mühen er auferlegt.

Im persischen Reich entsprach der Gegensatz zwischen Unterworfenen und Widerstrebenden fast durchaus dem zwischen Kulturland und Wüste: die medischen Gebirge umschlossen stets widerspenstige Ununterworfene. So waren auch in China, in Mesopotamien, in Ägypten die Grenzsteppen und ihre Völker der unüberwindbare Gegensatz zu aller stetigen Kulturentwicklung. Man weiß, wie tiefe Spuren er in dem politischen Leben und den Geisteserzeugnissen dieser Völker hinterlassen hat. Die Geschichtschreiber der iranischen Welt glauben, daß, wenn man die geographischen Gegensätze der Länder und Völkerschaften innerhalb Persiens und seiner Provinzen ins Auge fasse, den unaufhörlichen Kampf der angesiedelten Bevölkerungen und der Bewohner der Steppe, den Kampf, den angebautes Land selbst mit der immer wieder vordringenden, wenn noch so oft zurückgeworfenen Wildnis der Wüste kämpft, daß dann die Ideen des Zend Avesta gleichsam wie autochthonisch und naturgemäß erscheinen. Man könne in einigen Beziehungen Auramazda geradezu als Gott des Ackerbaus auffassen, dessen guten Werken Ahriman verderbliche Schöpfungen einer menschenfeindlichen Natur, wie Sturm, langdauernden Winter, tödliche Fliegen entgegenwirft. Wir erinnern uns eines Ausspruches Rankes31): "Die ägyptische Religion ist auf die Natur des Nillandes, die persische auf den Anbau von Iran gegründet."

Auch Prschewalsky hat in seinem ersten Reisewerk<sup>32</sup>) diese so scharfe Natur- und Kulturgrenze zwischen Steppe und Anbauland, zwischen "der kalten und wüsten Hochebene und der warmen, fruchtbaren, reich bewässerten und von Gebirgen durchschnittenen chinesischen Ebene" bestätigt. Er stimmt mit Ritter überein, daß diese Lage das historische Geschick der Völker entschied, welche die beiden hart aneinander grenzenden Gegenden bewohnen. Bei seinem Eintritt in das Ordosland, jenes geschichtlich so wichtige Steppengebiet in der oberen Schlinge des Hoangho, sagt er: "Einander unähnlich, sowohl der Lebensweise als dem Charakter nach, sind sie von der Natur bestimmt, einander fremd zu bleiben und sich gegenseitig zu hassen. Wie für den Chinesen ein ruheloses Leben voller Entbehrungen, ein Nomadenleben, unbegreiflich und verächtlich war, so mußte auch der Nomade seinerseits verächtlich auf das Leben voller Sorgen und Mühen des benachbarten Ackerbauers blicken und seine wilde Freiheit als das höchste Glück auf Erden schätzen. Dies ist auch die eigentliche Quelle des Kontrastes im Charakter beider Völker; der arbeitsame Chinese, welcher seit unvordenklichen Zeiten eine vergleichsweise hohe, wenn auch eigenartige Zivilisation erreicht hatte, floh immer den Krieg und hielt ihn für das größte Übel, wogegen der rührige, wilde und gegen physische Einflüsse abgehärtete Bewohner der kalten Wüste der Mongolei immer bereit zu Angriffen und Raubzügen war. Beim

Mißlingen verlor er nur wenig, aber im Falle eines Erfolges gewann er

Reichtümer, welche durch die Arbeit vieler Geschlechter angesammelt waren."

Die Ineinanderschiebung von Nomaden und Ackerbauern vereitelt in Oasenländern die reinen Steppengebieten eigene ethnische Einheit und Gleichförmigkeit. Indem an die wirtschaftlichen Unterschiede sich ethnische anlehnen, entstehen bunte Gemenge. Einen Blick in ein solches unfertiges Völkergemenge gewinnen wir in den Steppenländern des nördlichen Deutsch-Ostafrika, einem echten Stück der Mrima, der Hochebene Ost- und Innerafrikas, wo die einförmige Abtragung bis auf den welligen Grund des Urgesteins ausgleichend gewirkt hat. Nomaden, Jäger und Ackerbauern hamitischen und Bantustammes wohnen durcheinander und große Wanderwege kreuzen sich hier. Zwischen Bantuvölker tritt eine starke Zunge von hamitischen Völkern bis gegen Mpapwa vor. Jene zeigen im Süden Verwandtschaft mit Südafrikanern, so besonders die Wa Gogo, während im Nordwesten die Wa Schaschi, Wa Nyaturu u. a. sich an die Neger des Zwischenseegebietes anschließen. Beide Zweige des Bantustammes drängen nach Norden und Süden vorwärts. Die Massai sind erst in neuerer Zeit südwärts vorgedrungen; ihre nächsten Beziehungen deuten auf die Bari am oberen Nil. Reste einer älteren, wohl ebenfalls von Norden gekommenen Einwanderung finden wir in den Wa Fiomi und verwandten Hamiten, die westlich von den Massai wohnen.

208. Tiefland und Meer. Das Tiefland ist der natürliche Übergang vom Festland zum Meer. Zur tiefen Lage kommt Flachheit und weiter Horizont. Der Wasserreichtum schafft im Unterlauf der Ströme, in Küstenseen und Lagunen unmittelbare Verbindungen und sogar Vermischungen der beiden Elemente. Der weite, ungebrochene Raum schafft zwischen Meer und Tiefland auch rein anthropogeographische Ähnlichkeiten.

Steppe und Meer in ihrer einförmigen Schrankenlosigkeit sind gleich geeignet, große und schwer erreichbare Eroberervölker zu zeugen. deren größte Stärke eben oft nur die Unmöglichkeit ist, sie in ihren Räumen zu erreichen. Sehr lehrreich ist in dieser Richtung die gleichzeitige Bedrohung des karolingischen Reiches durch scythische Land- und germanische Seenomaden, an welche jenes zu einer Zeit rechts und links Tribut zu zahlen hatte. Aber es liegt doch ein großer Unterschied in der endgültigen Bestimmung der Wasser- und Sandmeere. Dort schafft ein mächtiger Verkehr, dessen Entwicklungsfähigkeit selbst heute noch nicht zu ermessen ist, alle absorbierenden Handels- und Kulturinteressen an den Ufern, die allein bewohnbar sind und bleiben; hier ist der Verkehr, auf Wüstentiere beschränkt, immer verhältnismäßig klein, und der Sandboden nährt spärliche Bevölkerungen, deren Armut und geringe Zahl sie immer zum schweifenden, kulturfeindlichen Leben neigen läßt. Es kommt ferner noch das rein geographische Moment der sehr scharfen bestimmten Abgrenzung der Wassermeere vom Land hinzu, welche die Kultur unmittelbar an die Natur grenzen läßt, während die Sandmeere durch steppenhafte, nicht in hohem Maße kulturfähige Striche mit den eigentlichen Kulturländern vermittelt sind. Und gerade diese Mitteldinge von Wüste und Kulturland, die größere Menschenzahlen erzeugen, ohne die steppenhaften Neigungen entsprechend zu mindern, sind am gefährlichsten, wie Arabien und die besseren Striche des westlichen Innerasiens zeigen; sie sind die Wiegen der geschichtlich bedeutendsten Steppenvölker, der Reichestürzer und Kulturüberschwemmer. Anderseits sind, wo solche Länder ans Meer grenzen, die Piratenneigungen am schwersten auszurotten gewesen. Und die weiten Räume, ebenso günstig für Raubzüge wie für Verstecke, ließen oft genug Raubzüge sich zu Bewegungen von geschichtlicher Größe entwickeln, sowohl von der Steppe wie vom Meer, vom Herzen wie vom Rande der Kontinente her. See- wie Steppennomaden sind mit ihrem festen Zusammenhalt, ihrer starken Offensivorganisation, ihrer Fähigkeit, zu befehlen und zu herrschen, auf der ganzen Kette der zwischen Meer und Steppe vom Ostrand Asiens um den Süden und Westen der diesseitigen Landmasse herum einen "Kulturgürtel" bildenden Staaten als politische Gärungserreger und Staatengründer immer wieder hervorgetreten. Man kann sagen, daß in Rußland beide sich zu gemeinsamer Arbeit verbanden. Wir würden wohl Ähnliches von Ostasien sagen dürfen, wenn die geschichtliche Rolle der Malayen in der Vorgeschichte und alten Geschichte Hinterindiens, Südchinas und Japans besser bekannt wäre.

Je ebener und einförmiger das Tiefland wird, desto wichtiger werden alle kleinen Unebenheiten, die abgrenzend wirken können. Die Bodenwelle wird ein scheidender Höhenzug, der Fluß, der See, das Moor, der Wald treten trennend zwischen die Völker. Besonders stark kommen aber die Unterschiede der Boden arten hier zur Geltung. Sand und Ton, Mergel und Moor, kalkreicher und kalkarmer Boden verstärken geographische Unterschiede im norddeutschen Tiefland. Der Glazialboden und die Schwarze Erde bedingen die größten Unterschiede im europäischen Rußland und Westsibirien. Wie Gebirge aus Tiefland ragen die Sandhöhen des südlichen Norddeutschland als Inseln und Halbinseln von eigentümlicher Lebensausstattung aus den sumpfigen, waldreichen Niederungen der großen Täler des mittleren Norddeutschland heraus. Von ihnen ist die Kolonisation in diese am längsten slawisch gebliebenen, weil wenigst zugänglichen Gebiete vorgedrungen.

209. Die Gesteine. Den Bodenformen liegen chemische und physikalische Unterschiede der Gesteine zugrunde, die auch unmittelbar in das Leben der Völker eingreifen. Felsboden ist eine andere Grundlage für Leben und Wohnen als Sumpfboden, Sandstein eine andere als lockerer Sand. Diese stofflichen Unterschiede der Erdoberfläche bieten zwar eines der besten Beispiele einer durch die Kultur in hohem Grade zurückgedrängten natürlichen Gegebenheit, indem die zähen, weichen, sandigen, kiesigen, felsigen Bodenbeschaffenheiten für allen größeren Verkehr und für Städtebegründung, Hafenbau, Straßen- und Eisenbahnbau, durch Durchbrechung, Auffüllung, Ebnung usf. unwirksam gemacht, ausgeglichen worden sind. Aber man merkt selbst der Richtung der kühnsten Eisenbahnlinien die Tendenz an, den Dünen- oder Flugsand oder den Sumpfboden zu vermeiden und die Qualität der Straßen hängt zugunsten oder ungunsten des menschlichen Verkehres sehr vom Material ab, das zu ihrer Beschotterung verfügbar ist, wie jeder merkt, der etwa in den oberrheinischen Gegenden aus Basalt- in Kalkgebiete kommt.

Und gerade diese Veränderungen, die im Boden vorgenommen werden,

setzen ja immer eine Reihe von Handlungen voraus, zu denen der Boden seine Bewohner zwingt. Diese Handlungen können weitergehende politische oder gesellschattliche Folgen haben. Hängen doch manche davon eng mit der Entwicklung ganzer Völker oder ganzer Länder zusammen, nirgends deutlicher als dort, wo die durch Ackerbau sich einwurzelnde und bodenständige Kultur genau bis dahin reicht, wo der dem Pfluge zugängliche Boden sich von der Steppe abgrenzt. Denn hier fällt mit der Bodengrenze eine Grenze geschichtlicher Mächte zusammen. Bernhard Cotta hat in seinem "Deutschlands Boden"33) sechs Punkte hervorgehoben, in denen die "Lehre von der Bodenwirkung" praktische, staatswirtschartliche Bedeutung gewinnt. Sie beziehen sich auf die Berücksichtigung des geologischen Baues bei politischen Grenzziehungen, auf die natürliche Bedingtheit vieler Industrieen, auf die Abhängigkeit der zweckmäßigsten Größe der Landgüter vom Bodenbau, auf die natürliche Bedingtheit des Waldlandes und Kulturbodens, endlich auf die Notwendigkeit, bei Anlagen von Verkehrswegen den Bodenbau zu berücksichtigen. Selbstverständlich hat die materielle Zusammensetzung des Bodens nach Gesteinsart, Dichtigkeit usf. einen großen Einfluß auf alle diese Beziehungen.

Viel wird auch von der unmittelbaren Abhängigkeit der Völker von der Beschaffenheit ihres Wohnbodens gesprochen. Aber wir möchten uns, trotz der Ausführungen B. von Cottas, Jouvencels: "man weiß, daß die auf Granit lebenden Menschen im allgemeinen klein sind" <sup>34</sup>) und ähnlicher Bemerkungen, welche einen unmittelbaren Einfluß der Gesteinsart auf Körper und Seele des Menschen annehmen, in engeren Grenzen halten, da von diesen weitergehenden Wirkungen bis heute nichts mit Sicherheit verfolgt ist und die Untersuchungen über dieselben mit dem oben (§§ 13 u.f.) erwähnten Grundfehler derartiger Studien behaftet zu sein scheinen.

210. Verbreitung nutzbarer Gesteine. Eine wichtige Tatsache ist, daß die Verteilung der nützlichen Gesteine und Mineralien über die Erde und damit der Bergbau und alles, was damit zusammenhängt, fast unabhängig vom Klima ist. Kryolith, Eisen, Kohle finden sich in Grönland, Gold in allen Klimaten, Silber in den wüstesten Landstrichen der Wüsten und Hochländer, Eisen ist geradezu allverbreitet. Nur echte Steinkohlen sind in den Tropen nicht zu finden, während sie in allen gemäßigten und kalten Zonen vorkommen. Nur insofern greift das Klima ein, als in warmen Ländern die tiefe Zersetzung des Bodens, verbunden mit starker Abschwemmung der gelockerten Bestandteile, schwer angreifbare Mineralien übrig läßt, wozu auch Edelsteine gehören, deren reiche Lager in Tropenländern also mittelbar mit dem Klima zusammenhängen. In anderen Beziehungen dagegen sind alle diese Dinge höchst ungleichmäßig verteilt, und in dieser Verteilung liegt eine der ersten Veranlassungen zum Verkehr. Schon in vorgeschichtlichen Zeiten sehen wir Spuren eines regen Verkehres mit Ländern, die reich an zähen, zur Herstellung von Waffen und Geräten passenden Mineralen waren<sup>35</sup>). Die Herkunft der zahlreichen Nephritsachen in steinzeitlichen Pfahlbauten ist noch heute ein Rätsel. Selbst in Gran Canaria sind Beile aus Chloromelanit gefunden, die nur von außen gekommen sein können, und in Korsika Feuersteinwaffen, deren Rohstoff auf der Insel nicht vorkommt. Die Überlegenheit Nordeuropas und eines

kleinen Teiles von Norddeutschland in der Herstellung schöner Steingeräte, die sich weithin verbreiteten, liegt im Feuerstein, der dort in vorzüglicher Güte häufig ist. Rügen verdankt einer durch dieses Material genährten Industrie seine bevorzugte Stellung unter den steinzeitlichen Fundstätten. Vulkangebiete, die von Natur am erzärmsten sind, nahmen damals durch ihre Steine, besonders den Obsidian, eine hervorragende Stellung ein, um dann, wie die Kanarien, auf der Steinstufe stehen zu bleiben.

Durch ganz Amerika und Australien zogen sich die Wege eines ursprünglichen Steintauschhandels. Zur selben Zeit wohl schon wurden Farberden zum Bemalen des Körpers, weiche Steine (Pfeifensteine) und andere Mineralien in den Verkehr gebracht. Meteoreisen stand in hoher Schätzung <sup>36</sup>). Als die Metalle bekannt geworden waren, entstand in Afrika der alte Handel mit Kupfer vom mittleren Bahr el Ghasal und von Katanga, in Asien und Amerika mit Gold und Kupfer. Der Eisenreichtum Äquatorialafrikas ist vielleicht schon zu einer Zeit ausgenutzt worden, wo die Ägypter noch mit Steingerät schnitten und spalteten<sup>37</sup>).

Für die Ethnographie der arktischen Völker sind die Treibholzlager lager von unmittelbarer Bedeutung. Ihren Hütten, Geräten und Waffen sieht man es gleich an, ob sie treibholzarmen oder treibholzreichen Gegenden entstammen. Schon in Sibirien ist nördlich der Waldgrenze die Bevölkerung zu einem erheblichen Teile auf das sogenannte Noahholz angewiesen, welches indessen so ungleich verbreitet ist, daß in weiten Strecken der Tundra Holz für Zeltstangen, Boote u. dgl. von außen herangeführt werden muß. Es ist z. B. selten zwischen Olenék und Lena. Wo es vorkommt, ist es nicht nur massenhaft, sondern häufig auch aus sehr großen Stämmen gebildet, wie sie in der Nähe der Waldgrenze nicht wachsen würden. Im ganzen Verbreitungsgebiete der Eskimo gilt die Regel, wo unberührte Treibholzlager vorkommen, fehlt der Eskimo sicherlich. Da das Treibholz sich am häufigsten dort ablagert, wo Küsteninseln oder Klippenreihen die Berührung zwischen Land und Meer vervielfältigen, entsteht eine durch Treibholz vermittelte Beziehung zwischen den Küstenformen und der Verbreitung der Menschen in diesen Gebieten.

Salzlager dürften ebenfalls frühe Bedeutung gewonnen haben, die sie lange vor der europäischen Zeit im einheimischen Verkehre Afrikas besaßen, wo die Salzgruben von Bilma ein Gegenstand ewigen Streites zwischen Tuareg und Tibbu waren, wie die Steinsalzlager am Albertsee einen Grund der politischen Eifersucht zwischen Uganda und Unyoro bildeten. Selbst aus salzhaltiger Erde wird mühsam ein graues Salz ausgezogen. Der Kupferreichtum hat Cypern zu einem Ausstrahlungspunkt asiatischafrikanischer Kulturanregungen gemacht. Die Rolle des Zinn- und Bernsteinhandels zeigt uns die zur Expansion anlockende Kraft der Gesteine im großen, wie die Goldminen am Strymon sie als den Ziel- und Drehpunkt griechischer Politik im engeren Kreise erkennen lassen. Verdankt doch Thasos ihnen seine Bedeutung; sie lockten die Athener an diese Küsten und veranlaßten die Spartaner zum Bunde mit Thasos. Die attische Goldkolonie Krenides am Angites wurde der Anlaß der macedonischen Ausbreitung an das Strymongebiet. Das Sinken der Erträge Laurions trug zum Sinken der Macht Athens bei. Es trat zur selben Zeit ein, als die Bergwerke Thraciens ergiebiger wurden und den nordägäischen Interessen Griechenlands ein stärkeres Gewicht verliehen.

In der Gegenwart spielen die nutzbaren Gesteine noch immer dieselbe Rolle. Die Wissenschaft hat viele neue Lagerstätten von ihnen entdeckt und manche erst zu benutzen gelehrt. Weite Gebiete haben dadurch ungemein an Wert gewonnen, und dieses war in vielen Fällen das Signal zum Beginn jenes Verdrängungsprozesses, der überall eintritt, wo ein Volk den Wert seines Bodens nicht ebenso zu nutzen weiß wie andere; es wird unfehlbar durch diese verdrängt. Vgl. §§ 47 u. f. So sind die größten ethnischen und politischen Verdrängungserscheinungen auf den Gold- und Diamantenfeldern eingetreten und der Untergang ganzer Stämme von Indianern, Hottentotten, Australiern ist durch sie herbeigeführt worden. Auf der anderen Seite hat die Zusammendrängung großer Kohlen- und Eisenlager die ohnehin durch die zentrale Lage auf der Landhalbkugel begünstigten nordatlantischen Länder Europas und Amerikas in ungeahnter Weise verstärkt und früher unerhörte Volksmassen in den dadurch begünstigten Industriegebieten aufgehäuft. Chinas Kohle und Eisen scheinen mehr als alles andere berufen, die Ausbreitung der europäischen Industriekultur in Ostasien zu befördern. In jedem einzelnen Mineralvorkommen ist immer die geographische Lage von der größten Bedeutung. In Europa finden wir konzentrierte, aber peripherische Lage in Deutschland, zerstreute in Frankreich, verkehrsgünstige in Küstennähe in England und Belgien.

Die wirtschaftliche Entwicklung, die von dem Augenblick an, wo die Kräfte der Menschen nicht mehr alles leisten konnten, was von ihnen verlangt wurde, eine ganze Reihe von natürlichen Kraft quellen aufgeschlossen hat, wird noch weiter gehen. Daß Länder, die vorher wenig Wert hatten, die Sitze einer blühenden Gewerbtätigkeit und einer zahlreichen und wohlhabenden Bevölkerung werden, wird sich an manchen Stellen wiederholen. Zuerst verwendete man die Kraft des Feuers des brennenden Holzes, später der Holzkohlen, und endlich der Mineralkohlen. Welche Umwälzungen die Auffindung und Ausnutzung der Steinkohlenlager bewirkt hat, zeigt uns ein Vergleich zwischen der Lage der heutigen und der älteren Industriegebiete. Die Kraft des fallenden Wassers und des wehenden Windes sind lange in beschränktem Maße benutzt worden, bis das Bedürfnis zu einer Steigerung ihrer Leistungen den Anstoß gab. Nach einer langen Entwicklungsreihe der Wasserräder, Turbinen, Windmühlen u. dgl. hat die Erfindung der elektrischen Übertragung der so gewonnenen Kräfte diese alten Kraftquellen plötzlich gehoben.

211. Schutt und Humusboden. Die Erde ist fast in ihrer ganzen Ausdehnung mit zwar im einzelnen festen, weil vom Festen herrührenden, aber im ganzen lockeren und mehr oder weniger beweglichen Massen bedeckt, welche der Geolog als Schutt charakterisiert. In der Regel erkennt er ihnen jedoch nicht die Bedeutung zu, die ihren besonderen Eigenschaften oder auch nur ihrer weiten Verbreitung, ihrer Massenhaftigkeit entspricht. Das Wesentliche an ihnen ist die Beweglichkeit, durch die sie sich an das Wasser anreihen; indem ihre Teilchen aneinander verschiebbar sind, können solche Massen wahrhaft fließend werden, was in Bergrutschen und Muhren in großem auffallendem Maße hervortritt, während in anscheinend minder bedeutenden Erscheinungen, wie der Sand-, Schlamm- oder Geröllspülung der Flüsse, die ja bei Wasserarmut oft genug zu Flüssen von Sand und Kieselsteinen werden, große Wirkungen und große Veränderungen der Erdoberfläche sich bergen. So bilden diese Massen einen Übergang

zwischen Festem und Flüssigem, indem sie fest sind, wo sie trocken und in solcher Lage sich befinden, daß es ihnen unmöglich wird, dem Schwergewicht zu folgen, während sie in Bewegung, ja geradezu ins Fließen geraten, wo die letztere Bedingung sich nicht erfüllt oder sie mit

Flüssigem sich durchtränken.

Für die Verbreitung des Lebens auf der Erde aber bilden sie den Übergang vom starren Fels zu der an organischen Resten reichen Erde. Ohne Schuttbildung kein Leben. Daher ein großer Unterschied des Lebensreichtums auf leicht und schwer zersetzlichen Gesteinen. Der Ackerbau fordert fruchtbare Erde und durch ihn reicht dieser Unterschied tief in das Leben der Menschen hinein. Die Grauwacke, quarzreich, schwer zersetzlich und schwer durchlässig, ist die Ursache der dünnen und armen Bevölkerung so mancher hochgelegenen Strecke des rheinischen Schiefergebirges. Wenn Deutschland schon den Römern minder fruchtbar erschien als Gallien, so liegt ein Hauptgrund in der weiten Verbreitung schwer zersetzlicher Grauwacken, Kalke und Basalte, sowie ton- und kalkarmer Sande auf deutschem Boden. Die "Schwarze Erde" der Prairieengebiete in Südrußland und Westsibirien, Nord- und Südamerika ist die Ursache gewaltiger Weizenernten, die den Ackerbau auf dem minder fruchtbaren Ton- und Sandboden Mittel- und Westeuropas bedrängen.

Das geographisch Wichtige am Humusboden ist sein Zusammenhang in sich und mit dem Erdboden; derselbe liegt in den Pflanzenfasern und deshalb sind auch diese als die wichtigsten Elemente anzusprechen. Auch die Erde, in welche diese Pflanzenfasern sich eingesenkt haben und in welcher sie Halt finden, gehört dazu, kann aber in äußerst geringer Menge vertreten sein, wie z. B. in den Pflanzendecken, welche sich über schwer zersetzliche Steine ziehen wie Flechten über Felsen. Von dem Grad der beiden Arten von Zusammenhang hängt es ab, ob die Humusdecke nach außen und nach unten sich fest erweist. Wo der Zusammenhang mit dem Boden aufhört, da wird das Erdreich lockerer, zerfallbarer und oft sieht man es unter der Pflanzendecke abrutschen und abrollen, so daß diese eine Strecke weit frei hinausragt.

Die Bodenarten zeigen gerade an der Oberfläche, die besonders für den Ackerbau so wichtig ist, eine entschiedene Abhängigkeit vom Klima und damit eine zonenförmige Anordnung. In den Tropen sind die härtesten Gesteine, besonders Granite und Gneise, ungemein tief, oft bis zu 100 m zersetzt. Die warmen, an salpetriger Säure und Ammoniak reichen Regen führen manche Salze, besonders Kalk, weg und machen dadurch den Boden arm. Kein Frost und keine Schneedecke gibt ihm Ruhe und Erholung. So entsteht der Lateritboden, der daher in allen tropischen Ländern häufig ist und dessen Sterilität so manche Illusion von tropischem Reichtum zerstört. Er ist in Indien so gut wie auf Madagaskar, in Afrika und im Inneren Südamerikas entwickelt. Er greift im südlichen Südamerika und selbst in Teilen des Mittelmeergebietes, wie Korsika, in die gemäßigte Zone über. An ihn reihen sich dann Sand- und Lößboden der Wüsten und Steppen in den beiden Passatgebieten, der besonders in der Alten Welt einen breiten Gürtel vom Atlantischen bis zum Stillen Ozean bildet. Der Boden der Mittelmeerländer, der vielfach sehr humusarm ist, gehört noch teilweise ihm an; seine Karrenfelder und Terra Rossa sind auch durch

sommertrockenes Klima bedingt. Jenseits dieses finden wir den Humusboden der kalten gemäßigten Zone, den wir eingehender geschildert haben. Er ist der Ausdruck eines fruchtbaren, schneereichen, einen Teil des Jahres in Frost liegenden Bodens, an dessen Aufbau der Schutt alter und neuer Gletscher wesentlichen Anteil hat. Und darüber hinaus die rein klimatisch bedingten Eis- und Firndecken der arktischen und antarktischen Länder.

Die Frage der Kulturfähigkeit eines Bodens gehört zu den schwierigsten; bis heute [1899] ist sie für viele Länder der Erde nicht gelöst. Unter- und Überschätzung stehen einander noch für Deutsch-Ostafrika, Deutsch-Südwestafrika, Britisch-Zentralafrika u.v. a. schroff gegenüber. Steppenland im westlichen Nordamerika, das vor zehn Jahren noch für absolut wertlos galt, hat durch die Ausdehnung der künstlichen Bewässerung einen ungeahnten Wert erlangt. Das Sturzsche Wort: "Afrika ein neues Indien", wurde früher belacht; heute erklären uns Sachkenner: Mit Indien verglichen, ist das tropische Afrika, soweit das Land allein in Betracht kommt, reicher; seine Armut liegt nur darin, daß es bis heute keine eingeborene emsig arbeitende Bevölkerung hat<sup>38</sup>), Bodenanalysen und meteorologische Beobachtungen tun es nicht. Was man natürliche Ausstattung eines Landes nennt, ist eine so vielseitige Sache, daß man geradezu keinem Lande irgendeinen Wert absprechen kann.

Die geologischen und mineralogischen Klassifikationen der Bodenarten bedeuten für die Nutzung durch den Menschen wenig. Nehmen wir den Sandboden, der in allen geographischen Beschreibungen Deutschlands eine große Rolle spielt. Da ist schon der weitest verbreitete glaziale Getriebesand ganz verschiedenwertig. Der tiefe trockene Sandboden, der besonders in Niederungen vorkommt, ist ackerbaulich undankbar. Führt ihm aber ein hoher Grundwasserstand Feuchtigkeit auch nur bis zu einem Meter unter der Oberfläche zu, so erzeugt er einen üppigen Graswuchs. Wird Geschiebesand von Geschiebemergel unterlagert, so vermag ihm dieser sogar ein großes Maß von Fruchtbarkeit zuzuführen. Daher die Erscheinung, daß ein so sandreiches Gebiet wie der Fläming in allen Höhen mit Feldern bedeckt ist, neben denen freilich Flugsanddünen die ursprüngliche Natur des Höhenrückens nur zu bestimmt anzeigen <sup>39</sup>).

212. Die Wohnstätten und der Boden. Von allen Werken des Menschen ist seine Wohnstätte dem Boden am nächsten und ist auch stofflich und zwecklich dem Boden am besten angepaßt. Ein höhlen- und spaltenreicher Boden, wie ihn Kalkschichten bieten, oder ein leicht zerreiblicher Boden, in den Höhlen leicht eingewühlt werden können, kam dem ersten Wohnungsbedürfnis entgegen. Die diluvialen Höhlenwohner fanden in solchen Gebieten schützende Zufluchtstätten. Oder von der natürlichen Höhle in der Lava ging man zur künstlichen in dem weichen benachbarten Tuff über.

In vegetationsarmen Ländern, wo Holz, Zweige, Schilf fehlen, wird die leicht formbare Tonerde als Baumaterial gewählt, in die die Wohnräume höhlenartig eingegraben werden oder aus denen später das Material für oberirdische Bauten gewonnen wird. Daher Lehmbauten im trockenen Vorderasien, Nordafrika, Ostafrika und im südwestlichen Nordamerika. Noch andere Motive als das Material verbinden sie mit ihrer Umgebung. Zu den am engsten mit ihrem Boden zusammenhängenden Wohnstätten

gehört die Tembe der abflußlosen Gebiete Ostafrikas. Ob hier entstanden oder aus Vorderasien, wie von Luschan³7) glaubt, übertragen, diese rechteckige, flachdachige Lehmhütte ist einem holzarmen, lehmreichen, trockenen Klima trefflich angepaßt. Vielleicht haben die starken Winde die Versenkung des ganzen Baues in die Erde, vielleicht hat das Bedürfnis der Verteidigung in dem von Räubervölkern heimgesuchten Land die starken Lehmwände und das flache Dach erzeugt. Auch in lehmreichen Flußniederungen ist ähnliches Material wohl früh in seinem Werte für den Bau von Wohnungen erkannt worden.

Aber auf allem anderen Boden lehnten sich wohl die ältesten, leichtesten und vergänglichsten Wohnstätten ganz an die Pflanzenwelt an. Das Baumwohnen, heute nur noch eine wenig verbreitete Sonderbarkeit, dürfte einst häufiger geübt worden sein. Die Benützung herabhängender Zweige von Bäumen oder Sträuchern, die flüchtig verflochten und befestigt werden, wie es halbnomadische Buschmänner üben, steht ihm noch nahe. Das Abhauen von Zweigen oder Stämmchen, das Einstecken in den Boden im Kreise, das Verbinden der oberen Enden und das Bedecken dieses flüchtigen Baues mit Zweigen oder Fellen ist der nächste Schritt zum primitivsten Hüttenbau, wie wir ihn bei Feuerländern und Hottentotten finden. Und von hier aus führt nun eine lange Reihe von zunächst immer dauerhafteren und nach und nach verzierteren Bauten bis zu der Spitze der Holzarchitektur in den reichverzierten Holzhäusern der Alpenbewohner und den Holzkirchen der Norweger. Das Klima hat in der Fortbildung dieser Kunst wenig Wirkung gehabt, denn die in rauhen Strichen lebenden Feuerländer und Buschmänner gehören zu den im Hüttenbau zurückgebliebensten. Sicherlich ist dagegen die leichte Art der Zusammenfügung des Hüttengerüstes bloß durch Lederstreifen, wie überhaupt die starke Entwicklung der Flechtkunst bei den Kaffernvölkern Südafrikas mitbedingt durch die Trockenheit des Klimas, die das Binden als die praktischste Befestigungsweise erscheinen läßt, wie denn auch das Fehlen des Leimens bei den Afrikanern klimatisch bedingt sein dürfte.

Den Schwesterkeim, der zur höchstentwickelten Steinbaukunst heraufführte, legt doch das Höhlenwohnen, in der Urzeit weit verbreitet und auch in der Jetztzeit noch vielfach geübt. Die Natur selbst erleichterte die Bearbeitung der Gesteine durch Schichtung und Zerklüftung. Die Zertrümmerung der Mesagesteine durch Frost hat den Pueblo das schönste zur Verwendung fertige Baumaterial geliefert<sup>40</sup>). Einen hochwichtigen Vorzug hatte die Steinhütte in der Dauerhaftigkeit des Materials, während allerdings dieses selbe Material den Nachteil hat, der Verzierung, der Ornamentierung viel weniger entgegenzukommen. Aber es überwiegt jener Vorteil diesen Nachteil; denn das Schöne ist, sobald es angestrebt wird, hier im Ebenmaß, der Grundbedingung der höchsten Entwicklung der Baukunst, zu suchen, während die Leichtigkeit, mit der Ornamente in Holz geschnitten werden, zwar selbst schon bei Völkern ohne Eisen, wie den Maori der voreuropäischen Periode Neuseelands oder den kunstreichen Haidah der Königin Charlotte-Inseln, eine wahre Uppigkeit des Ornaments gestattet, aber eher von der Harmonie ab als zu ihr hin geführt hat.

Aber von größter Bedeutung ist vor allem die Dauerhaftigkeit des Steines. Der Granit von Syene, der schwarze Kalkstein von Persepolis, Steine, die zu den dauerhaftesten gehören, die man kennt, und die die

feinsten Skulpturen und die glatteste Politur bis auf unsere Zeit herab erhalten haben, sind als zuverlässige Stützen und Träger der Überlieferung von hoher geschichtlicher Bedeutung. Welchen Einfluß hat schon auf uns. die räumlich und zeitlich der Kultur des Niltales so ferne stehen, die Tatsache geübt, daß diese Reste so unbeschädigt uns überliefert werden konnten! Aber wie viel größer war der Wert dieser steinernen Zeugen der Größe, der Taten, des Glaubens, des Wissens der Vorfahren für das Volk selbst, das unter diesen Denkmalen wandelte! Dieser harte Stein gab der Tradition gleichsam ein Knochengerüst, das vorzeitiges Altern und Verfallen hintanhielt, und ein Geschlecht dem anderen ähnlicher werden ließ, als es ohne diese beständige Mahnung an die Vorzeit und ihre Lehren hätte werden können. Muß nicht ein Teil der seelischen Versteinerung der Ägypter auf diese feste Anlehnung, man möchte sagen auf dieses Hineinwachsen in den Stein zurückgeführt werden? Und ist es nicht, um einen allgemeineren Standpunkt einzunehmen, selbst für unsere Zeit eine grundverschiedene Sache, ob ein Volk seinen Gott in einem granitenen oder einem Holzhause verehrt, ob es in steinernen Häusern oder in Häusern aus Holz oder Bambus lebt? Die so häufigen verheerenden Feuersbrünste werden in Japan immer mehr ehrwürdige Reste zerstören, solange das Holz und der Bambus das Baumaterial bleiben. Jedenfalls ist, wenn man Ansässigkeit und Nomadismus als grundverschiedene Wohn- und Lebensstufen einander entgegenstellt, der Tatsache Rechnung zu tragen, daß die Ansässigkeit in den auseinandernehmbaren Bambushütten der Japaner eine bedeutend andere und auf Geist und Gemüt dieses Volkes anders wirkende ist als die Ansässigkeit in steinernen Häusern, die an Festigkeit mit "der Erde Grund" wetteifern.

Man will diese Wohnweise auf die Notwendigkeit zurückführen, den häufigen Erdbeben keine zu festen Massen zur Zertrümmerung darzubieten, ähnlich etwa wie die Architektur der großen Städte im westlichen Südamerika in ihrem Mangel überragender Türme und imposanter öffentlicher Bauten die Wirkungen der Erdbebenfurcht zeigt, die von der Erbauung hoher Häuser abhält. Aber es liegt näher, das japanische Holzhaus mit dem Holzreichtum und milden Klima dieser Inseln und vielleicht mit malayischen Beziehungen

in Beziehung zu setzen.

Die Beschaffenheit des Materials bestimmt natürlich noch viel mehr in Einzelheiten die architektonischen Formen. Die Hüttenformen der Hottentotten und Betschuanen setzen biegsame schmächtige Stämmchen der Mimosen, dieser häufigsten baumartigen Gewächse Südafrikas, voraus. Und wenn Holub im Marutsereich gefälligere, angenehmere und gediegenere Hütten und Häuser fand als im übrigen Südafrika (er fand auch die Dörfer reinlicher nördlich als südlich vom Zambesi), so schreibt er jenes ebenso entschieden dem reichlichen und leicht zu erlangenden Baumaterial zu, das ihnen die Natur liefert, wie dieses dem Überfluß an Wasser 41). Je näher diese Naturvölker bei der Unentwickeltheit ihrer Industrie der Natur stehen, d. h. je mehr sie in diesem Falle von dem Material abhängen, das sich ihnen für ihre Bauten bietet, um so mehr finden sie sich darauf hingewiesen, sich mit dem Besten vertraut zu machen und man kann wohl sagen, daß, so weit sie durch den Stoff, der sich ihnen bietet, in ihren Kunstbestrebungen gefördert werden können, so weit bringen sie sich wohl. Dieses Ziel steht nicht sehr hoch, aber sie lassen es nicht an Bemühungen fehlen, welche über das Maß dessen hinausgehen, was man an Einsicht und Tätigkeit von Völkern dieser Stufe erwartet. So bauten

z. B. die Tonganer ihre größeren Boote auf den Fidschiinseln, die ihnen besseres Holz als die dürren Haine ihrer Heimat boten. So unterscheiden die Fidschianer eine große Mannigfaltigkeit von Holzarten für ihre Keulen, Ruder usw. Auf einer höheren Stufe finden wir jene reizende Mosaiktischlerei der Japaner nur möglich bei dem alle Schattierungen von Farbe und Festigkeit darbietenden Holzreichtum dieser Inseln. Nicht anders beim Steine und verwandten Materialien. Roß 42) meint in dem harten, schwer zu behauenden Charakter des griechischen Kalksteines, auch in seinem unebenen, unregelmäßigen Bruch, einen Grund für den polygonalen Stil der sogenannten cyklopischen Bauten zu finden. Hausmann hat in seinem reizenden Versuch "Über die Veränderungen, welche das Äußere von Gebäuden und von Werken der bildenden Kunst erleidet"43) eine große Anzahl von Beispielen für die Beeinflussung der Architektur durch das ihr zu Gebote stehende Material gegeben und auf die verschiedenen hierbei in Betracht kommenden Eigenschaften des Materials hingewiesen. Wie einflußreich die Färbung des Bausteines auf den gesamten Eindruck einer Kulturlandschaft sein kann, zeigen die weißen Marmortempel, welche in Italien und Griechenland von alter Zeit her uns erhalten sind. Die unvergeßlichsten Bilder erzeugt das halb durchscheinende Gelbweiß ihres Steines, wenn es sich von der braunen Landschaft und dem klaren, blauen Himmel abhebt. Düster wirken, damit verglichen, die braunen und grauen Steine, auf die wir im Norden für unsere Bauten verwiesen zu sein pflegen. Scheint es nicht, als finde die reiche Ornamentierung der romanischen und gotischen Bauten einen tieferen Grund in dem instinktiven Bedürfnis nach Aufhellung, Belebung dieser trüben Farben? Wie dann diese wieder abgestuft sind in den Buntsandsteingebieten, in den Keuper- oder Molassegebieten u. a., und wie ihnen die gelben bis braunroten Ziegelbauten der felsenarmen Tiefländer gegenüberstehen, zeigt schon Deutschland in den grundverschiedenen Farbentönen seiner Kulturlandschaften. Einzelne baugeschichtlich bedeutende Städte wie Athen, Rom, Paris verdanken den Steinbrüchen vor ihren Toren einen Teil ihres architektonischen Glanzes. Anerkannt ist der Einfluß des Backsteines auf die Entwicklung der Architektur in den Tiefländern Europas, der Lehmziegel in den Bauwerken Vorderasiens und zum Teil auch Altamerikas.

213. Die natürlichen Veränderungen des Bodens. Die Erhebungen und Vertiefungen der Erdoberfläche sondern Naturgebiete ab, aber sie allein vermögen nicht die tiefgegründete Einheitlichkeit der Erdoberfläche zu durchbrechen. Ihre Wirkungen sind in dem verhältnismäßig geringen Betrag von ungefähr 18 000 m zwischen den höchsten Höhen und größten Tiefen der Erde umschlossen. Erst der Hinzutritt des Wassers, das sich in die tiefsten Becken legt und das Weltmeer bildet, schafft aus den rein orographischen Unterschieden der Höhen und Tiefen den großen Gegensatz von Land- und Wasserflächen. Die dabei entstehenden Unterschiede in Lage, Größe und Umriß der Länder und Inseln sind nur der Ausdruck von orographischen Verschiedenheiten. Die Ursachen aber dieser Verschiedenheiten liegen zum allergrößten Teil in den Bewegungen der Erdrinde, die hier Massen zusammendrängen und dort leere Räume, Hohlräume, Becken, Rinnen schaffen. Solche Ursachen wirken niemals ganz vereinzelt und auf kleine Punkte hin, ihre Wirkungen treten vielmehr in großen Systemen oder gruppenweise auf. Daher der große Zug in der Gliederung der Erdoberfläche, die nicht nur in dem Gegensatz von Land und Meer, sondern auch in den Gebirgssystemen, Inselketten, Talreihen sich ausspricht. Ganz natürlich, d. h. erdgeschichtlich begründet sind auch die

großen Gruppen der Mittelgebirge, wie in West- und Mitteleuropa, der Hochländer von Brasilien und Guyana, der Gebirge von alpinem Typus und Alter in der mittelmeerischen Region, vor allem auch die Mittelmeere selbst, die zwischen den Nord- und Süderdteilen liegen. Der Inselreichtum, die Halbinseln, Buchten, steilen Küsten, Häfen unseres Mittelmeere wiederholen sich im amerikanischen und australasiatischen Mittelmeere ebenso wie die rasch wechselnden Tiefen, die Gebirgsbildungen und die vulkanische Tätigkeit. Sie alle sind zugleich Erdbebengebiete. Führt nicht die Übereinstimmung in den Bodenarten und der Bodengestalt der nordischen Tiefländer auf die allen gemeinsame Eisbedeckung in der Diluvialzeit zurück?

So greifen die Ereignisse der Erdgeschichte in das Leben der Völker im großen vorbereitend ein. Nicht minder aber im kleinen und einzelnen. Wir wollen nicht an das Selbstverständliche erinnern, daß jedes Tal und jeder Berg ein Erzeugnis der Geschichte der Erde ist. Wir denken vielmehr an die Einbrüche der Erde, die Kohlenlager und Erzlager der Abtragung an der Erdoberfläche entzogen, an die Anschwemmungen, die Meeresbuchten verseichten und zugleich fruchtbares Land entstehen lassen, an die langsam wirkenden säkularen Hebungen und Senkungen und die Katastrophen der Bergstürze und Muhren. Menschenwerke aus geschichtlicher Zeit, die heute unter dem Spiegel des Meeres liegen, Seeschiffe in Torfmooren, versandete Häfen, verschüttete Städte erzählen von den unmittelbaren anthropogeographischen Wirkungen solcher Vorgänge.

Die verwüstendsten und eindrucksvollsten Außerungen unterirdischer Kräfte zeigen uns die Vulkanausbrüche. Nicht bloß in zerstörten Menschenleben und aschebedeckten Feldern und Gärten liegen ihre Wirkungen. Lassen wir uns von Junghuhn die Totenstille der ganzen übrigen Natur schildern, den gänzlichen Mangel der Luftbewegung, das Verstummen aller Tiere, zahmer wie wilder, selbst der Insekten, während eines Vulkanausbruches44), so vertieft sich stark der Eindruck des gewaltigen Schauspiels. Wenn wir hören, daß die Ausbrüche des Gunung Kelat auf Java ohne jedes Vorzeichen ganz unvermittelt eintraten und zugleich zu den verwüstendsten gehörten, die man auf dieser Insel kennt, denken wir an die Wirkungen dieser unberechenbaren Katastrophen auf den Geist der Völker. Vulkanische Explosionen wie des Coseguina im Jahre 1835, wobei der Boden in einem Halbmesser von 42 km mit Asche und Schlacke bis zu 3 m tief bedeckt wurde, oder des Tomboro auf Sumbawa, dessen vom Wind fortgeführte Asche bis auf 500 km Entfernung die Luft verdunkelte und 60 000 Menschen tötete, Lavaströme bis zu 42 km Länge, wie wir sie von Hawaii kennen, und aus Erdspalten fließende Lava, deren Masse allein für die Nordostecke Islands auf 217 cbkm geschätzt wird, die Aufsprengung der 10 km langen und 150 m tiefen Taraweraspalte auf Neuseeland 1886, sind viel wichtiger als erdumgestaltende, denn als zerstörende Mächte. Die Bereicherung der Erdoberfläche durch frische, bei Erschließung fruchtbarere Gesteine sei dabei nicht vergessen; sie kommt in der bekannten Fruchtbarkeit vulkanischer Gebiete zum Ausdruck.

Die Erdbeben sind in ihren unmittelbaren Wirkungen noch verwüstender als Vulkanausbrüche. Vor allem sind die Erdbebenwellen des Meeres den an der Küste zusammengedrängten Bevölkerungen gefährlich. Jene sind viel häufiger, in eigentlichen Erdbebengebieten wie Italien und mehr noch Japan hören sie kaum ganz auf; Japan hatte von 1885 bis 1889 120 Erdbeben im Jahre, nicht bloß einzelne Stöße. In dem verhältnismäßig erdbeben-

armen Jahre 1870 zerstörten Erdbeben in Italien 98 Menschenleben und 2225 Häuser. Der Isthmus von Korinth gehört gleich den apenninischen und alpinen Ländern zu den Erdbebengebieten, wo die Erschütterungen die Fortsetzung eines bis in die Tertiärzeit zurückreichenden Bildungsprozesses darstellen. In 20 Jahren sind dort 141 Stöße beobachtet worden<sup>45</sup>). Nachdem Japans Zentralgebiet 1891 durch ein Erdbeben 10 000 Menschen verloren hatte, verlor seine Nordküste 1896 durch eine Erdbebenwelle 27 000. John Milne vergleicht diese Zahlen mit den 5000 Menschenleben, die Japan der koreanischchinesische Krieg gekostet hat <sup>46</sup>).

Neben den inneren und äußeren Veränderungen der Völker, die durch die dichtere oder dünnere Verteilung über die Erde hin immer auch den geschichtlichen Boden verändern, scheinen wenig zu bedeuten die durch die geologische Entwicklung der Planeten gegebenen Bodenveränderungen, die sich fast immer sehr langsam vollziehen. Wir werden solche vom Menschen unabhängige, natürliche Veränderungen des Bodens immer nur in den Fällen in Betracht ziehen, in denen dafür ganz besondere schwerwiegende

Gründe sprechen.

Entwicklungen, die der Gegenwart näher liegen, fanden die Erde, so wie sie heute ist; bei anderen, weit zurückreichenden, müssen wenigstens die letzten Änderungen in der Verteilung von Land und Wasser in Betracht gezogen werden. Wir glauben sie nicht anrufen zu müssen, wo es sich um die Anfänge und das Wachstum eines Sprachstammes handelt. Kommt dagegen die Entstehung der weißen Rasse in Frage, so werden z. B. die Wirkungen der Eiszeit auf dem Boden Eurasiens nicht vernachlässigt werden dürfen. Ebenso wird man die Ursprünge der amerikanischen Rasse in ein Zeitalter zurückverlegen dürfen, in dem die drei Norderdteile Europa, Asien und Nordamerika einen zusammenhängenden subpolaren Landgürtel bildeten, braucht aber darum für die asiatischen Züge in den Völkern, die Bantusprachen reden, noch nicht bis in die Zeit vor der Bildung des Indischen Ozeans zurückzugehen. Vgl. § 181.

Für alle Fragen der Völkerverbreitung in weit zurückliegenden Zeiten, die wenig Mittel der Seefahrt besaßen, ist von entscheidender Bedeutung die Feststellung der alten Landverbindungswege. Dabei wird die natürliche Anordnung des Landes auf der Erde selbstverständlich um so wichtiger, je weiter wir zurückgehen. Für Völker, die den Atlantischen oder Stillen Ozean nicht kreuzen konnten, bot wenigstens die 92 km breite seichte und von Inseln durchsetzte Beringstraße die Möglichkeit des Überganges aus der Alten in die Neue Welt oder umgekehrt; und weiter zurück erscheint uns aus geologischen Gründen eine Landbrücke am wahrscheinlichsten. Ebenso war der Übergang von Asien in den Sundaarchipel noch möglich, wenn die Schiffahrt von Südamerika nach den östlichsten Inseln Ozeaniens, Osterinsel und Hawaiischer Archipel, ganz außer den Grenzen des Erreichbaren war; außerdem erscheint uns in einer weiter zurückliegenden Periode die Ausfüllung der die großen Sundainseln unter sich und vom Festland trennenden seichten Lücke als eine verhältnismäßig nahe Möglichkeit, die aber darum doch nicht für die Anknüpfung der Vorgeschichte der Inselmalayen an das Festland angerufen zu werden braucht.

## Anmerkungen zum 15. Kapitel.

1) Über die methodischen Bedenken gegen die Rekonstruktionen nach Art der Atlantis, Lemuria u. dgl. habe ich mich in dem akademischen Vortrag Über die anthropogeographischen Begriffe Tiefe der Menschheit usw. ausgesprochen. Verhandlungen d. K. S. Gesellschaft d. Wissenschaften. Leipzig 1888.

2) Die Zahlen für die mittleren Höhen der Erdteile nach Pencks Bestimmungen.

Morphologie der Erdoberfläche. I. S. 151.

3) Schindler, Kulturregionen und Ackerbau in den Hohen Tauern. Zeitschr. d. deutsch. u. österr. Alpenvereins. 1888. Die entsprechende Darstellung der Verhältnisse in den Ötztaler Alpen bringt Schindler in derselben Zeitschrift. 1890.

4) Die genauesten Bestimmungen von anthropogeographischen Höhengrenzen findet man bei Paul Hupfer, Regionen am Ätna und Magnus Fritzsch, Höhengrenzen in den Ortler Alpen. Wissenschaftliche Veröffentlichungen des Vereins für Erdkunde zu Leipzig II. Anthropogeographische Beiträge 1895. S. 306 f.

5) Nachtigal, Sahara und Sudan. II. S. 462.

6) Zusammenfassung der bisherigen Beobachtungen bei Angelo Mosso, Der Mensch auf den Hochalpen. 1899.

7) Lauterbachs Bericht über die Kaiser Wilhelms-Land-Expedition von 1896. Verhandlungen der Berliner Gesellschaft f. Erdkunde. 1897. S. 51 u. f.

8) J. B. Fraser, Nepal. S. 67.

9) Die Rassenverwandtschaft der Völkerstämme Südindiens und Ceylons. Bastian-Festschrift. 1896. S. 91.

<sup>10</sup>) Livingstone, Missionary Travels. 1857. S. 357.

<sup>11</sup>) Fritz Pichler, Über Höhenbesiedlungen. Mitteilungen der Wiener anthro-

pologischen Gesellschaft. XVII. (77).

<sup>12</sup>) Emil Schöne, Der Fläming. Diss. (S. A. aus den wissenschaftl. Veröffentl. d. Vereins f. Erdkunde. Leipzig 1898. IV. S. 64 f.) Die Zeit ist nicht fern, wo der Fläming ausgedehnteren Weinbau trieb, a. a. O. S. 70, und Reste davon leben fort.

<sup>13</sup>) Hans Meyer, Ostafrikanische Gletscherfahrten. 1890. S. 285. <sup>14</sup>) Schwager, Die geographische Mannigfaltigkeit des oberen Spreetales.

Leipziger Dissertation 1897.

15) Von Luschan, Beiträge zur Ethnographie des abflußlosen Gebietes von Deutsch-Ostafrika in "Die mittleren Hochländer des nördlichen Deutsch-Ostafrika". Berlin 1898. S. 325 f.

<sup>16</sup>) Gustav Bancalari, Die Hausforschung und ihre Ergebnisse in den Ostalpen.

Zeitschr. d. deutsch. u. österr. Alpenvereins. 1893. S. 142.

<sup>17</sup>) Von Wietersheim, Geschichte d. Völkerwanderung. IV. S. 26.

- 18) Tarai = feuchtes Land. Im allgemeinen der sumpfige mit dichtem Urwald bestandene Saum des Himalaya. Ein besonderer Taraidistrikt liegt in Rohilkand, Nordwestprovinzen. Vgl. Hunters Imperial Gazetter of India. 1881. IX. S. 7. Der Vergleich zwischen Gebirgsrand und Küste ist weiter ausgeführt in G. Taute, Die Naturbedingungen in ihrer Bedeutung für den Verkehr in der Oberlausitz. Leipziger Dissertation. 1896.
- 18a) S. die Bemerkungen von Prof. Geddes über Influence of Geographical Conditions on Social Development im Geographical Journal, 1894. S. 584. Auch Hettner hebt in seinem inhaltreichen, leider nur zu gedrängten Aufsatz "Der gegenwärtige Stand der Verkehrsgeographie" (Geographische Zeitschr. 1II. S. 633) hervor, daß "die Talwege mehr und mehr an die Stelle der Rücken- und Plateauwege getreten
- sind".

  19) Vgl. die letzten Mitteilungen darüber von Oberst Holdich, The Origin of the Kafir. Geogr. Journal. VII. 1990, B. 42.

  20) Livingstone, Neue Missionsreisen. D. A. I. S. 72.

<sup>21</sup>) Geographische Mitteilungen. 1858. S. 414.

<sup>22</sup>) Berghaus' Annalen. 1836. I. <sup>23</sup>) Die Battaländer. II. S. 28.

<sup>24</sup>) Sibree, Madagaskar. D. A. S. 138.

<sup>25</sup>) Carl Ritter, Vergleichende Erdkunde. I. S. 100. <sup>26</sup>) Nachtigal, Sahara und Sudan. III. S. 356.

<sup>27</sup>) Haxthausen, Studien. I. S. 309.

<sup>28</sup>) F. von Richthofen, China. I. S. 43.

<sup>29</sup>) Vgl. auch die Bemerkung O. Baumanns über die Erhaltung des scheuen buschmannartigen Völkchens der Wa Nege in der durch kriegerische Nomaden fast unpassierbaren Massaisteppe fern von dem Getriebe der Karawanenwege. Durch Massailand zur Nilquelle. 1894. S. 194.

30) Anthropogeographie II. 1891. Kap. 15. Die Ruinen.
31) Ranke, Weltgeschichte. I. S. 144.

- <sup>32</sup>) Prschewalsky, Reise in der Mongolei. D. A. 1877. S. 184.

33) B. Cotta, Deutschlands Boden. I. S. 4.

<sup>34</sup>) Bulletin de la Société d'Anthropologie. Paris 1878. S. 246.

35) Über den prähistorischen Steinhandel und die Merkmale der Handels-beziehungen an prähistorischen Fundstücken s. Götze, Über neolithischen Handel. Bastian-Festschrift 1896. S. 340. Über Chloromelanit auf den Kanarien s. Hans Meyer, Teneriffa. 1895. S. 35. Die Karayâ handeln ihre Lippenpflöcke aus Quarz von dem Tupistamm der Tapirapé am gleichnamigen Nebenfluß des Araguaya ein. P. Ehrenreich, Beiträge zur Geographie Zentralbrasiliens. Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde. 1891. S. 147.

<sup>36</sup>) Vgl. die ausgezeichnete Monographie des Cap York-Meteoreisenfelsens von R. E. Peary, The Cape York Ironstone. Bull. Am. Geogr. Soc. 1894. S. 447 bis 488.

37) Von Luschans Bemerkungen in dem Aufsatze Fremder Einfluß in Afrika.

Westermanns Monatshefte. September 1898. S. 728.

38) A. Sharpe, The Geography and Resources of British Central Afrika. Geographical Journal 1896. VII. S. 383.

39) Emil Schöne, Der Fläming. Leipziger Dissertation 1897.

<sup>40</sup>) Die Zersprengung der Mesagesteine in Arizona kann man als eine Einrichtung betrachten, um die im Steinbau unermüdliche Bevölkerung immer mit einer Menge des besten Baumaterials zu versehen. Mindeleff im Bull. Am. Soc. Geogr. 1897. S. 7.

<sup>41</sup>) Holub, Sieben Jahre in Südafrika II. S. 188. 42) Roß, Reisen im griechischen Archipel. I. S. 15.

<sup>43</sup>) Hausmann, Kleinigkeiten in bunter Reihe. 1839. I. S. 260.

44) Java. II. S. 74.

<sup>45</sup>) Philippson, Der Isthmos von Korinth. Zeitschrift der Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin, 1890. S. 60.

46) The Great Sea Waves in Japan. Geogr. Journal 1896. VIII. S. 157.



## SECHSTER ABSCHNITT.

LEBEWELT.



## 16. Die Pflanzen- und Tierwelt.

- 214. Die Beziehungen zwischen den Menschen und der übrigen Lebewelt. Von allem, was die Erde hegt, stehen die Pflanzen und Tiere dem Menschen am nächsten. Sie sind seinem Körper zu Nahrung und Kleidung notwendig oder höchst nützlich, seiner Seele befreundet, seinem Geiste vertraut. Tausend und abertausend Fäden, die den Menschen mit der Natur verbinden, suchen ihren Weg zum Körper und zur Seele des Menschen durch die Pflanzen- und Tierwelt. Die Erde ist überall vom Leben umgeben, lebendige Wesen bedecken ihre Oberfläche, erfüllen ihre Gewässer und erheben sich in ihre Luft. Der Mensch, der nach Geschichte, Stoff, Form und Wohnplätzen zu ihnen gehört, begegnet ihnen allenthalben und kaum ein Fleck Erde ist zu denken ohne sie. Gleich ihm nehmen sie die Oberfläche der Erde ein und bedingen daher sehr oft den Eindruck, den er von ihr erhält. Wenn wir an den Boden denken, erscheint uns die Pflanzendecke. Was wir gewöhnlich als Erdboden bezeichnen, besteht in allen bewohnbaren Zonen zum Teil aus organischen Resten, denen das Erdreich gerade die für den Kulturmenschen wichtigste Eigenschaft der Fruchtbarkeit verdankt. Zwischen uns und der eigentlichen Erde liegt also eine aus dem Leben geborene und neues Leben fördernde und nährende Schicht, das ist der Teil der Biosphäre, der mit dem Humusboden in die Erde hineinreicht. Wir wandeln auf dieser Schicht fast immer, wenn wir über die Erde gehen, wir bauen auf ihr unsere Häuser und Straßen und pflanzen in ihr unsere Felder und Gärten an. Indem wir aus diesem Gewebe die Fäden aussondern, die zu Seele und Geist führen, dürfen wir in dem großen, schwer überschaubaren Reste, der die körperlichen Beziehungen vermittelt, wohl folgende Sonderung als der Übersicht am dienlichsten bezeichnen:
  - I. Massenbeziehungen. Pflanzen und (in geringem Maße) Tiere wirken als Teile der Erdoberfläche, indem sie als Wälder, Haine, Steppen, Humusboden, Korallenriffe usw. auftreten:

a) Durch ihre Form auf die Bewegungen der Menschen.

- b) Durch ihre Stoffe auf die wirtschaftliche Existenz der Menschen.
- II. Einzelbeziehungen. Dadurch, daß alle organischen Wesen stofflich dem menschlichen Organismus unterschiedslos näher stehen als irgend Unorganisches, können sie in verschiedenster Weise ihm am nächsten gebracht, ja sogar in ihn aufgenommen werden, und es entstehen dadurch höchst innige Beziehungen, unter denen wir, nach Ausscheidung der geistigen, unterscheiden können:

1. Außerliche Beziehungen, d. h. solche, die Handlungen des Menschen

betreffen:

a) Konkurrierender Natur (Raubtiere, schädliche Pflanzen).

b) Unterstützender Natur (Nutzpflanzen, Haustiere).

2. Innerliche Beziehungen, die in den Organismus des Menschen eingreifen:

a) Konkurrierender Natur (Krankheitspilze).

b) Unterstützender Natur (nahrunggebende Tiere und Pflanzen, Gespinstpflanzen, Wolltiere).

Der Grundzug aller dieser Beziehungen entwächst der großen Nähe und Verwandtschaft alles organischen Lebens der Erde, das menschliche mit eingeschlossen. Dadurch geschieht es, daß alles Organische am leichtesten ineinander übergeht und sich einander anpaßt; anderseits aber auch, daß dasselbe, von gleichen Bedürfnissen getrieben, heftigen Wettkampf ums Leben anhebt. Des Menschen Nahrung ist gleichzeitig die Nahrung vieler Tiere, die daher laut oder still um dieselbe mit ihm kämpfen müssen. Wenn der Mensch sich kleiden will, so ist ihm die Bedeckung seiner haararmen, nicht genügend wärmenden Haut durch die Haut eines Tieres. später durch ein Geflecht aus Tierhaaren, das nächstliegende, und er raubt also einem anderen Tiere die Haut, um die seinige zu verdoppeln. Kurz, wenn das Leben des Menschen im allgemeinen ein Kampf mit der Natur genannt werden kann, so ist der Kampf mit der organischen Natur der eindringendste und zäheste, zumal ihn der Mensch nicht allein, sondern unterstützt von jenen Geschöpfen und Gebilden der organischen Natur führt, welche er sich unterzuordnen oder zu gesellen vermag. Wenn nicht doch zuletzt immer der Mensch so erbärmlich klein im Vergleich mit der Natur erschiene, könnte man dann und wann den Eindruck gewinnen, daß er die Natur in zwei Lager spalte, deren eines im Bunde mit ihm, deren anderes gegen ihn kämpft. Und bei diesem Kampfe handelt es sich nicht bloß um unmittelbaren Wettstreit. Es gehört dazu auch die Vertreibung von Waldvögeln durch die Schaffung von Lichtungen und die Anziehung, die die "Kultursteppe" auf körner- und insektenfressende Vögel übt. Symptom dieses Kampfes ist ebensogut das Fehlen großer Raubtiere in Mitteleuropa wie die Vogelarmut, aus der man bei der Annäherung an eine ozeanische Insel schließt, daß sie unbewohnbar sei.

- 215. Massenbeziehungen. Übersehen wie die Massenbeziehungen. Ubersehen wie die Massenbeziehungen. Ubersehen wir deie Massenbeziehungen wir uns hierin kurz fassen, da diese in inniger Verbindung mit den Bodenformen zu wirken pflegen und demgemäß schon früher in Betracht zu ziehen waren (s. §§ 187, 206). Zunächst können die Formen, in welchen die Vegetation an der Erdoberfläche auftritt, in verschiedener Richtung für den Menschen bedeutungsvoll werden, am meisten für seine Bewegung, welchem die dicht und hochwachsenden Wälder der Holzgewächse oft unüberwindliche Schwierigkeiten entgegenstellen. Nicht bloß in den Tropen, wo die Vegetation am dichtesten und dazu noch durch Schlingen und Stacheln dem Eindringen des Menschen am hinderlichsten ist, gibt es undurchdringliche Wälder, sondern in Regionen dünnerer Bevölkerung spielten einst in den gemäßigten Zonen die Wälder eine nicht minder scheidende, abgrenzende Rolle als die Gebirge.
- 216. **Der Wald.** Bei vielfältigen tiefen Beziehungen des Menschen zum Walde ist endlich doch die Behinderung nicht so sehr der individuellen

Der Wald. 311

Bewegung als des Raumes, für unmittelbare Bodenausnutzung, so entscheidend, daß überall der Wald der energisch fortschreitenden Kultur zum Opferfällt. Das geschieht in allen Zonen. Tacitus' Schilderung des waldreichen Germaniens bestätigt sich, trotz aller Einwürfe, im ganzen und großen so vollkommen, daß wir annehmen dürfen, dieses heute nur noch auf 1/4 seines Areals mit Wald bestandene Land sei einst nahezu Waldland gewesen. Unter den Tropen ist wohl in keinem Lande die Ausrottung der Wälder durch die zunehmende Bevölkerung so rasch vor sich gegangen wie in Java, das noch im Anfang des 19. Jahrhunderts ungemein waldreich war. So durchmaß Leschenault 1805 die ganze Strecke von Sumber bis Panarukan im Walde, welche Junghuhn 1844 als Kulturfläche fand. Da die javanische Bevölkerung hauptsächlich von Reis lebt, welcher zu seinem Anbau eines großen Wasserreichtums bedarf, so ist die Frage der Entwaldung dort eine praktisch hochwichtige. In Borneo sind ebenso die "Sadanys", die künstlichen Lichtungen zu Zwecken des Reisbaus, im Fortschreiten. Zu Junghuhns größten Verdiensten wird es stets zu rechnen sein, auf die Gefahr der Ent-

waldung der Gebirge Javas hingewiesen zu haben1).

Unmittelbare Schlüsse aus dem Grade der Entwaldung auf die Kulturgeschichte bestimmter Regionen kann man natürlich nicht ziehen. Die Gefahr ist zu groß, daß man unscheinbar und doch mächtig wirkende Faktoren der Entwaldung übersieht, wie z. B. kleine Klimaänderungen. Livingstone schrieb in Kaseh (Unianyembe) in sein Tagebuch: "Zusammenhängende Bewaldung ist das Zeichen eines jungfräulichen Landes. Die Zivilisation der Menschen setzt der Ausbreitung der Wälder Schranken. Unsere alten Wälder bezeugen die Jugendlichkeit unserer Kultur"2). Aber Junghuhn geht zu weit, wenn er nicht bloß annimmt3), daß eine so vollständige Waldlosigkeit wie in Zentralsumatra nur das Ergebnis "einer viele Jahrhunderte lang bestandenen Kultur" sein könne, sondern auch in der verschiedengradigen Entblößung der Battaländer Beweise für ihre allmähliche Besiedlung findet: "Durchwandern wir," sagt er dort, "von Nordtobah (dem sagenhaften Ursitze der Batta) in südlicher Richtung das Plateau von Tobah und begeben uns südwärts, zuerst nach Silantom, dann nach Siepierok und nach Ankola, so sehen wir, daß, je weiter wir uns vom hohen Zentralpunkt der Battaer entfernen, der Waldwuchs immer mehr zunimmt und daß die Waldung, welche in Südtobah auf die Spitzen weniger Berge und auf den Grund einiger unzugänglichen Klüfte beschränkt war, zuletzt, namentlich in Ankola, bis zu den untersten Stufen der Berge herabsteigt und den Grund der Talflächen selbst überzieht. Und dieses Ankola war, nach der historischen Sage, die Landschaft, welche durch Auswanderer aus Norden zuletzt bevölkert wurde." In Formosa steht die waldreichere, von der chinesischen Herrschaft nicht unmittelbar berührte Osthälfte der Insel der kultivierten, waldarmen Westhälfte als Ausdruck eines großen Kulturunterschiedes gegenüber. manche Länder in den Zustand der Wildnis zurückgekehrt sind, so "trägt doch diese Wildnis an sich selbst schon die unverkennbaren Spuren ihrer Jugend; sie besteht aus üppig aufgeschossenem Gras, zwischen dem sich nur junges Gebüsch von Bambus und manchen Sträuchern und verwilderten Fruchtbäumen angesiedelt hat, so daß wir der geschichtlichen Data zur

richtigen Deutung des Ursprungs und Alters dieser Vegetation selbst entbehren können." Derselbe Forscher sah auch in der scharfen Grenze der höheren Waldregion gegen die tieferen Grasländer Javas ein Kulturerzeugnis 4). Seidlitz schreibt das Vorhandensein ausgedehnterer Waldungen in Daghestan dem Fehlen der sommerlichen Nomadenwanderungen zu, die in Transkaukasien so viel zur Entwaldung beitragen. Bei allen diesen Schlüssen sind aber die klimatischen Verhältnisse wohl im Auge zu halten. Wenn schon die alten Griechen ihr bestes Nutzholz von Norden, aus Macedonien, von den Ländern am Bosporus und am Schwarzen Meer (das vom Parnaß und von Euböa wurde für minder gut gehalten) bezogen, so ist sicher, daß ihr Land nie in dem Maße waldreich war wie unseres. Dies mindert freilich nicht die Schwere der Schädigung, die sie ihrem Lande zugefügt haben. Auch Südfrankreich war schon waldarm, in ausgedehntem Maße angebaut, und volkreich zu Cäsars Zeit, "multitudine hominum ex tertia parte Galliae est aestimanda", sagt er von Aquitania. Auch Island kann nie ein waldreiches Land, überhaupt kein Waldland gewesen sein; aber die alten Isländer bauten hölzerne Häuser und nicht bloß aus mitgebrachtem oder Treibholz, sondern aus dem Holz des heimischen Waldes. Dieser an sich gewiß nur ärmliche (Birken-) Wald hat, einmal ausgerottet, sich nicht wieder ersetzt und die Insel ist mit diesem Verlust eine hohe Stufe des Wohlstandes herabgestiegen; sie ist kulturlich älter und schwächer geworden.

Eine der spätesten Errungenschaften der Kultur ist die Einsicht in den Wert gerade dieser Vegetationsform, der weit über den unmittelbaren Nutzen hinaus sich in den klimatischen Verhältnissen beschränkter Gebiete und damit nicht bloß im körperlichen, sondern selbst im seelischen Wohlsein beträchtlicher Bevölkerungsteile zur Geltung bringt. Über die Einzelheiten der Beziehungen zwischen Wald und Klima ist die Wissenschaft sich noch nicht vollkommen klar. Aber es genügt allein schon der unbezweifelte günstige Einfluß des Waldes auf die Festhaltung des Humusbodens samt seiner Feuchtigkeit, und endlich der wirtschaftliche Nutzen, um die vernünftige Waldwirtschaft zu einer großen wirtschaftlichen und allgemein kulturlichen Aufgabe zu stempeln. Auch andere Kulturen, wenn sie nur träg fortschreiten, sind oft dem Walde günstig. Der herrliche kolchische Urwald, den Moritz Wagner beschrieb, überdauerte nicht lang die türkische Herrschaft. Mit den Russen kam (1878) die Teekultur und die Lichtung. Die Russen, die größten Waldbekämpfer, haben die "Taiga", den sibirischen 1000 km breiten und 4000 km langen Urwald

an vielen Stellen durchbrochen.

Solange die Kultur schwach ist, bildet der Wald ihre Grenze. Es gehört daher zum Wesen aller tropischen Urwaldgebiete in Amerika und Afrika, dünn bewohnt zu sein. Die Überschätzung der Bevölkerung von Innerafrika führt wesentlich auf das Übersehen des Urwaldes zurück, der auf weite Strecken menschenleer ist. Echt afrikanisch ist, wie neben dem dünnbewohnten, in weiten Strecken menschenleeren oder nur von kleinwüchsigen Jägern durchzogenen Urwald sich die Savanne ausbreitet, die dichter bevölkert und verkehrsreich ist und Staaten von erheblicher Größe beherbergt. Es ist ein merkwürdiges Wechselverhältnis zwischen mächtiger Waldvegetation und ohnmächtigen Völkehen und niedrigem Graswuchs

und mächtigen Völkern und Staaten. Dasselbe Verhältnis kehrt auch in der Verbreitung der Tiere wieder 5). Den afrikanischen Urwald bewohnen die kleinwüchsigen Jagdvölker, "Waldkobolde", wie sie Emin Pascha nennt; mehr an den Flußläufen konzentrieren sich andere Negerstämme, die zwar kräftiger von Wuchs, aber ohne Widerstandskraft gegen die Sklavenräuber, Araber, Nubier, wie Manyema sind, welche die bewohnten Teile des Waldlandes verwüstet haben. Ursprünglich legte sich der Wald trennend zwischen die ost- und westafrikanischen Neger. Das edelste und veredelnde Element der ersteren, die Wa Huma, finden überall am Wald die Grenze ihrer Ausbreitung. So sind auch die Erbauer großer Tempel und Pyramiden im Westen Amerikas weder im Norden noch im Süden weit nach Osten in die Waldgebiete vorgedrungen. Manaos und Tucuman bezeichnen in Südamerika das letzte Ausklingen der Kunst der Inka.

Die verschiedenen Arten von Wäldern haben verschiedene Wirkungen. Der Sumpfwald und der Kiefernwald der Sandhügel, der lichte Savannenwald, der Galerieenwald und der Urwald Innerafrikas, ein Cedar Swamp und ein parkartiger Prairieenwald Nordamerikas, ein südamerikanischer Palmenhain oder Araukarienwald verhalten sich ganz verschieden zu den geschichtlichen Bewegungen. Oft wirken noch mittelbare Ursachen dazu, die die sondernden Wirkungen der Wälder verstärken, so wenn in tief gelegenen Wäldern mit dauernd feuchtem Boden die Temperatur, die selbst in den normal gelegenen Wäldern geringer zu sein pflegt als in den freieren Umgebungen, ein lokal kühleres Klima erzeugt und die Feuchtigkeit in ungewöhnlichem Maße zurückhält, wie wir dies aus dem nördlichen Rußland erfahren, wo im Frühling der Waldboden noch dicht mit Schnee bedeckt ist, während ringsum die waldfreieren Stellen schneefrei liegen. In diesem Zusammenhang darf man daran erinnern, daß vor allen in den kalten gemäßigten Zonen die Sümpfe und Wälder in der Regel zusammengehen; unsere ausgebreitetsten Sümpfe sind Waldsümpfe. In den dem Waldwuchs minder günstigen Regionen der Erde, wie in der Mittelmeerregion oder in Süd- und Mittelaustralien, kommen Binnensümpfe wie die des oberen Dnjepr- und Dünagebietes überhaupt nicht zur Entwicklung, dort sind die großen Sümpfe nur an den Küsten oder höchstens an den Ufern von Binnenseen zu finden. In Nordrußland trägt nun zwar dieses lokal kühlere Waldklima sogar zur Förderung des Verkehres bei, indem es die zur Wegschaffung des Holzes notwendige Schneedecke dem Boden länger erhält, und ähnlich in vielen Teilen von Deutschland, wo die Schwierigkeit der Abfuhr der Forstprodukte aus den Wäldern ein Grund geringen wirtschaftlichen Nutzens vieler Wälder ist. Aber im allgemeinen sind die Waldsümpfe unter die ernsthafteren Hindernisse des Verkehrs zu rechnen, und ein nicht geringer Teil der verkehrshindernden Wirkungen der Wälder, die besonders im Altertum schwer empfunden wurden, führt auf sie zurück. Wie diese selben Sümpfe anderseits als Schutz- und Zufluchtstätten zu wirken vermögen, wurde gleichfalls früher hervorgehoben, und es ergibt sich aus jenen Beispielen, daß nicht bloß die Unwegsamkeit des durchtränkten Bodens, sondern auch die Dichtigkeit ihrer Vegetation dabei wohl in Betracht zu ziehen ist. Übrigens genügt dichter Pflanzenwuchs oft allein schon, um diese Funktion des Schutzes zu übernehmen. Die Moralla im nördlichen Betschuanenland (Gardenia Thunbergi) bietet mit ihren buschigen, dichten, breit hinausragenden Zweigen selbst Schutz gegen Elefanten, welche nicht in den Schatten derselben einzudringen vermögen.

217. Waldvölker. Es treten Völker in so enge Verbindung mit dem Wald, daß die Natur des Waldes sich in ihr ganzes Dasein verflicht und

sogar in ihrem körperlichen Dasein seine Spuren läßt. Dadurch entstehen Völker und ganze Kulturformen, die man sich nur mit einem mächtigen überschattenden Walde als Hintergrund denken kann. Nicht nur der brasilianische Waldindianer und der innerafrikanische kleine Buschiäger gehören zum Wald und verschwinden mit ihm, auch ein großer Teil nordamerikanischer und nordasiatischer Jägervölker gehören dem Wald an. und germanische Stämme sind unmittelbar aus dem Wald in die Geschichte eingetreten. Der Wald zersplittert solche Völker in kleine Völkchen, läßt keine starke politische Organisation aufkommen, erschwert den Verkehr, hält die Entwicklung des Ackerbaues und der Viehzucht auf. Die unmittelbare Abhängigkeit von der Natur erklärt daher die immer wiederkehrenden Vergleiche der Lebensweise der Negritos mit der der Tiere des Waldes<sup>6</sup>). In dem meist ärmlichen ethnographischen Besitz dieser Völkehen überwiegen die Werkzeuge der Jagd: Blasrohre und Bögen mit vergifteten Pfeilen, Waldmesser, Fischgeräte. Ein die Hautfarbe aufhellender Einfluß des dunklen Waldes, Hemmung des Wuchses durch spärliche Nahrung, düstere Mienen als Folge der Lichtlosigkeit wird von manchen behauptet.

- 218. Der Strauchwald. Indessen bedarf es nicht des Waldwuchses, um Schranken vegetativer Natur aufzurichten, sondern es genügt dazu schon ein niedrigeres Gewächs, wenn es nur dicht genug ist. Hierhin gehört als typischste Form die Strauchsteppe, besonders in ihrer menschenfeindlichen Gestalt des Skrub Australiens, dessen Wesen darin besteht, daß der Erdboden mit Ausschluß von Kräutern und Gräsern dicht mit den verschlungenen Sträuchern der Eriken und Proteaceen bedeckt ist, aus denen hie und da wohl auch Bäume hervorragen. Oft über Mannshöhe hinausgehend, ist die gewöhnliche Höhe dieser viele Quadratmeilen zusammenhängend bedeckenden Gesträuchsteppen immer beträchtlicher als die unserer Heiden. Gleich ihnen sind sie auch unendlich ausdauernd, trotzdem ihr Grau sie oft kaum noch lebendig erscheinen "Es kann wenig welken, wo wenig sprießt, und jeder Monat sieht dasselbe wüste Gedränge starrer, saftloser und untereinander größtenteils übereinstimmender Formen"7). Die Macchie der Mittelmeerländer, ein hoher, dichter Strauchwald, auf Korsika die Zuflucht der Freiheitshelden und Räuber, sind dieser Strauchsteppe zu vergleichen. Die energischsten Reisenden, wie Leichhardt, Stur, Stuart, sind Wochen, ja Monate um den Skrub herumgewandert, ohne einen Weg durch denselben, über ihn hinaus finden zu können. Was vom tropischen Urwalddickicht in übertreibenden Schilderungen zu viel gesagt worden ist, auf diese Schöpfung einer armen dürren Natur könnte es unverkürzt Anwendung finden. Diese mühselige, alte, zähgewordene Entwicklung ist ein schwerer zu überwindendes Hindernis als die rasch emporgeschossene Uppigkeit der Tropen.
- 219. Die Steppe. Wie mächtig das Gegenteil dieser lebendigen Mauern, nämlich die einförmige, niedrige, keine Bewegung hemmende Grassteppe auf die großen geschichtlichen Bewegungen einwirkt, hat uns das Kapitel über das Tiefland §§ 205 u.f. gezeigt, in welchem wir erkannten, daß diese Vegetationsform, welche nicht zufällig so oft in Verbindung mit

weiten Ebenen auftritt, einen großen Anteil hat an der so folgenreichen Beweglichkeit großer Ebenenvölker. Nicht ebenso günstig zeigt sie sich den sedentären Tendenzen des Ackerbaues, für welchen nach alter Erfahrung jenes Neuland am günstigsten ist, welches die auf der breiten Grenzzone zwischen Waldland und Steppe herrschende hainartige Vegetation aufweist. Diese "Groves" und "Openings" haben sich in der Neuen Welt westlicher und östlicher Hemisphäre überall am frühesten und dichtesten besiedelt. Die kleinste Strauchwaldform, die Heide, mag im einzelnen auf Entwaldung durch den Menschen zurückführen. In der Hauptsache ist sie eine im Boden begründete Vegetationsform, die durch Änderungen des Bodens den Wald verdrängt hat. Die Grassteppen sind als eine klimatische Erscheinung über weite Gebiete überall verbreitet, wo die Bodengestalt so einförmig ist, daß die klimatischen Bedingungen nicht unterbrochen werden. Die Steppen ziehen in Zentralasien hoch an den Gebirgshängen hinauf, hüllen ganze Mittelgebirge in ihr grasgrünes bis graugelbes Gewand, und machen erst vor den feuchten Gebirgshöhen Halt, die daher wie Waldinseln aus den Steppen auftauchen. Man begreift daher den Sprachgebrauch der Argentinier, der Monte als bewaldetes oder bebuschtes Gebiet, ob bergig oder nicht, der begrasten Pampa gegenüberstellt.

Aber die Grenze ist nicht überall so scharf wie etwa am Tienschan. In Afrika durchdringen sich Wald und Steppe, ausgenommen in dem verhältnismäßig nicht großen geschlossenen Urwaldgebiet des oberen Kongo. Und so durchdringen die Steppenvölker die zerstreuten Waldbewohner und wir finden manche Merkmale der Steppenvölker bei den Waldvölkern wieder oder sehen die Steppenhirten sich in Waldackerbauer umwandeln.

In den Steppen selbst gibt es Unterschiede, die das Leben ihrer Bewohner abstufen und in die Bildung neuer Völker eingreifen. Wie in Südbrasilien die Lusobrasilianer mit ihren Negern das Grasland, die Kampos, besiedelten, während die Deutschen und später die Italiener das Waldland urbar machten, jene Viehzucht, diese Ackerbau ausbreitend, jene eine dünne, diese eine dichte Bevölkerung hervorrufend; zeigt den Unterschied der Pflanzendecke im Völkerleben<sup>8</sup>). Hirten und Jäger teilen sich im Massailand in die Steppe, beide in strenger Arbeitsteilung; wo aber ein Flußlauf den Ackerbau begünstigt, da tritt ein drittes Element ein. Jeder Stand ist durch ein Volk vertreten: Massai Hirten, Wa Ndorobbo Jäger, Wa Kamba Ackerbauer. Über das Zusammengehen von Hirten und Jägern in denselben Gebieten vgl. die von den Bewegungen der Steppenhirten handelnden §§ 49 u. f.

Tundra, die mit Flechten und Moosen bedeckten Landstriche, die abwechselnd naß und trocken sind, naß besonders zur Zeit der Schneeschmelze, liegen nur trocken im heißen Sommer, wo sie von den Renntierhirten Nordasiens bezogen werden. Steppen oder Tundrasteppen könnten sie nur wegen der Baumlosigkeit genannt werden, aber die Baumlosigkeit der Steppen hat ganz andere Ursachen, als auf diesen polwärts von der klimatischen Waldgrenze gelegenen, den Herden nicht Gras, sondern stärkemehlhaltende Flechten darbietenden Flächen. Ihre Wirkung auf ihre Bewohner liegt besonders darin, daß nur das Renntier als Zuchttier auf der Tundra möglich ist, und daß sie wegen ihres armen Pflanzenwuchses

zu weiter Ausbreitung und häufigem Ortswechsel zwingen.

220. Die Wüsten. Das Verhältnis der Steppen zu den pflanzenärmsten Gebieten, den Wüsten, ist räumlich bestimmt durch die Lage der Wüsten innerhalb der Steppen. Die Wüsten sind das äußerste Ergebnis der den Steppen zugrunde liegenden Verhältnisse des Klimas und des Bodens, daher stufen sich die Steppen ganz allmählich zu den Wüsten ab und die Wüsten sind immer von einem Steppensaum umgeben. Steppen sind oft unwegsam wie Wüsten, oft noch unwegsamer. Naturvölker, welche ausgebildeter Beförderungsmittel in Gestalt der Lasttiere entbehren, und welchen zugleich die Anregungen zu weiteren Reisen fehlen, sind geradezu von ihnen ausgeschlossen. Wenn sie sie nicht in den Steppenrändern umgehen, wirken sie völkerscheidend. Die große Wüste Nordafrikas scheidet sogar Rassen. Nur enge Oasengebiete sind im Innern der Wüsten bewohnbar. Ein Land wie die Sahara hat in sich selbst nicht die Fähigkeit, politisch und kulturlich selbständig zu sein. Es werden Steppenvölker in die Wüsten gedrängt, wo sie verarmen und zusammenschwinden, wie es beim Fortschritt des Ackerbaues in den Steppen im ganzen Bereich Innerasiens geschieht. Oder die Wüste wird ihre Völker nach außen werfen, um sie dort Reiche gründen zu lassen, wie die Tuareg im westlichen, die Tibbu im mittleren Sudan. Wie der Sand der Wüste in die Fruchtgebiete am Niger und Tsadsee, greift das nomadische Element der Araber, der Fulbe, in das sedentäre der Negerstämme ein, friedliche Kultur verwüstend, um neuem Staate und neuer Kultur, die endlich doch etwas höher stehen werden, den Boden zu bereiten.

Die Steppen und Wüsten können nur so weit der Kultur gewonnen werden, als ihrer Wasserarmut durch künstliche Bewässerung abgeholfen werden kann. Dieser aber sind in der kleinen Wassermenge des Bodens enge Schranken gesetzt. Das durch natürliche Quellen bewässerte Kulturland der Libyschen Wüste beträgt immer nur ½5000 der ganzen Fläche. Die zahlreichen Brunnenbohrungen der Franzosen in der Algerischen Wüste haben nur so weit die Kulturfläche erweitern können, als der Wasservorrat reicht.

221. Die Oasen. So sind also die Oasen in der Wüste so klein und zerstreut wie die Inseln im Meere. Treten die Oasen gruppenweise auf, so spricht man mit Recht von Oasenarchipelen. Gleich Inselvölkern neigen die Oasenvölker zur Zusammendrängung, Übervölkerung und Auswanderung. Die Folgen des engen Raumes machen sich bei beiden in gleicher Weise bemerkbar, nur daß die Wüste nicht so reich an Hilfsmitteln ist wie das Meer. Wüstenstaaten wie Dar For, Air sind durch Selbständigkeit und Eigenartigkeit ausgezeichnet. So wie es ozeanische Inseln gibt, die einst bewohnt waren und heute menschenleer sind, so gibt es Oasen, die verlassen oder ausgestorben sind. Beurmann schildert in seiner Reise nach Audschila und von Audschila nach Mursuk die kleinen unbewohnten Oasen von Merega, Saggut, Dschibbene. Da sie Dattelpalmen nähren, deren Früchte jetzt Gemeineigentum der Vorbeireisenden sind, so müssen sie einst bewohnt und bebaut gewesen sein. So wie das Meer an den Küsten nagt, treibt die Wüste ihren Flugsand in die verlassenen Oasen; was dort schützende Dämme, das sind hier Bewässerungsgräben. Die Oasen zeigen durch ihre Lage und Gruppierung, wie sie vom Wasser abhängig sind. Die Reihe der südlichsten Oasen von Fessân, die von Tendscherri bis Qatrun in einer 80 km langen Kette ziehen, folgt einem flachen wasserreichen Tal. So legen sich die Oasen Biskra-Tuggurt-Tidikelt an das fast 1000 km lange Wadi Igharghar an. Land, welches sich um ein Gebirge legt, wie Dar For, ist einer Gruppe großer, nach innen sich verdichtender Archipele zu vergleichen, deren Kern eine große Gebirgsinsel, das Marragebirge, bildet. Seltener sind einzeln liegende Oasen wie Siwah oder Audschila. Die geschichtlich bedeutendste Oasenkette ist jene China mit den Pamirländern quer durch Zentralasien verbindende, die durch die Oasengruppen Sutschen, Chami und Turfan gebildet wird: Carl Ritters "Land der Eingänge".

222. Ausrottung von Tier- und Pflanzenarten durch den Menschen. Nicht zu zählen sind die Beispiele von einzelnen Pflanzen- und Tierarten, die in dem Kampfe des Menschen mit der Steppe und dem Walde, in dem Ringen des Menschen um Nahrung untergegangen sind. Die Ausrottung der Riesenvögel Moa in Neuseeland beweist, daß sich dabei keineswegs nur die Kulturträger beteiligt haben; denn diese Ausrottung hat wohl schon Jahrzehnte vor dem Beginn der Besiedlung Neuseelands durch die Europäer ihr Ziel erreicht gehabt. In allen diesen Kämpfen fallen zuerst die wenig geschützten, vom Menschen begehrten, leicht zu findenden, Raum beanspruchenden: die Bisonstiere in Europa und Nordamerika, die Elefanten und andere große Säugetiere, besonders auch die wildlebenden Urväter des gezähmten Rindes, Kameles und Pferdes. Auch große Vögel und Reptilien - das Krokodil in Ägypten - gehören dazu, und in der Pflanzenwelt Bäume wie die langsam wachsende und wegen ihres harten Holzes gesuchte Eibe, die in einem großen Teil von Deutschland verschwunden und in Skandinavien weit zurückgedrängt ist.

Eine andere Gruppe von Pflanzen und Tieren ist zurückgegangen, weil die vom Menschen bewirkten Umgestaltungen des Bodens ihre Lebensbedingungen verändert oder gar vernichtet haben. Die Verwandlung des Waldes in Feld und Wiese, die Veränderungen der Flußläufe, zu denen noch die von der Industrie bewirkten Verunreinigungen der Bäche gehören, haben in allen Kulturländern Tiere und Pflanzen verschwinden machen.

Dabei hat es sich nicht selten ereignet, daß die Kultur sich durch ihr eigenes Werk neue Feinde schuf. So beschreibt Pallas<sup>9</sup>), wie nach der Urbarmachung der Steppen an der unteren Wolga die Ziesel sich den Wohnstätten zuzogen, wo sie den Ackerfrüchten schädlich wurden, während sie in den Steppen abnahmen. Die schädlichen Folgen der Entwaldung und der Vertilgung kleiner insektenfressender Vögel und mäusevertilgender Raubvögel sind bekannt.

223. Die Ausnutzung der Naturschätze. Unter dem, was die lebende Natur dem Menschen an Gaben bietet, ist nicht der Reichtum an Stoffen, sondern der an Kräften oder, besser gesagt, Kräfteanregungen am höchsten zu schätzen. Die Gaben der Natur sind für den Menschen am wert vollsten, die die ihm innewohnenden Quellen von Kraft zu dauernder Wirksamkeit erschließen. Dies vermag selbstverständlich am wenigsten der Reichtum der Natur an Dingen, deren der Mensch bedarf, oder jene sogenannte Güte der Natur, welche ihm gewisse Arbeiten erspart, die unter anderen Umständen notwendig sein würden, wie etwa die Wärme in den Tropen den Menschen das Hüttenbauen und das Sichkleiden leichter macht als in der gemäßigten Zone. Vergleichen wir die Schätze der Natur mit den Möglichkeiten des

menschlichen Geistes, so liegt der Unterschied vorzüglich in folgenden Richtungen: Die Gaben der Natur sind an sich in Art und Menge auf die Dauer unveränderlich, aber der Ertrag der notwendigsten unter ihnen schwankt von Jahr zu Jahr und ist daher unberechenbar. Sie sind an äußere Umstände, an Zonen, Höhen, an Bodenarten gebunden, über die sie hinauszutragen oft unmöglich ist. Der Macht des Menschen über sie sind ursprünglich enge Schranken gezogen, welche nur die Entwicklung seiner Geistes- und Willenskraft zu erweitern vermag. Die Kräfte des Menschen dagegen gehören ganz ihm; nicht bloß kann er über ihre Anwendung verfügen, sondern er kann sie auch vervielfältigen und verstärken, ohne daß dieser Möglichkeit wenigstens bis heute eine sichere Grenze zu ziehen wäre. Nichts lehrt schlagender die Abhängigkeit der Naturausnutzung vom Willen des Menschen als der Zustand der durch Willensschwäche und Mangel an Folgerichtigkeit in erster Linie bezeichneten Naturvölker, die über die ganze Erde, durch alle Klimate, durch alle Stufen des Naturreichtums und der Naturarmut wesentlich in demselben Zustand sind.

Otto Finsch schreibt von Ponapé, einer der Karolineninseln: "Wer Gelegenheit hatte, arktische Völker kennen zu lernen, denen die Kargheit der Natur ein unerbittliches ,bis hierher und nicht weiter' zuruft, muß billig erstaunen, unter der glücklichen Sonne eines Tropenhimmels, inmitten einer Fülle von Naturprodukten, den glücklichen Bewohner dieser Zone materiell und geistig auf einer fast niedrigeren Kulturstufe zu sehen als seine so stiefmütterlich versorgten arktischen Brüder. Aber wie dort der Mangel, so ist es hier der Überfluß, welcher die Eingeborenen in Armut hält. Ich habe unter Lappen, Samojeden und Ostjaken eine Menge Personen kennen gelernt, deren Habe und Gut das des reichsten Ponapesen bedeutend übertraf. Der Trieb, vorwärts zu streben und sich ein angenehmeres und besseres Leben zu verschaffen, tritt bei diesen Menschen noch unter der Zufriedenheit mit den jetzigen Verhältnissen in den Hintergrund und wird erst nach und nach durch den Handel angespornt werden "10). Eine Maniokpflanzung, die 6 Monate nach der Anpflanzung ein Jahr lang reich und sicher trägt und nur etwa jede Woche einen Tag Arbeit verlangt, ist für die Indianer des Orinoko- und teilweise des Amazonengebietes zwar ein rasch geschaffener, aber auch leicht vergänglicher Kristallisationskern neuer Ansiedlungen. Nach 2 Jahren wird sie verlassen. Bedarf es weiterer Zeugnisse, so würden wir daran erinnern können, daß die Einführung des Brotfruchtbaumes in Westindien viel zum Versinken der dortigen Neger in unbesiegbare Trägheit beigetragen hat und daß selbst bei höher stehenden Völkern der Anbau ertragreicher Früchte, wie der Kartoffeln und des Maises, keineswegs als ein reiner Gewinn für die geistigen und wirtschaftlichen Kräfte erscheint, sondern eher als ein gefährliches Geschenk, das mit der Sorge auch die Energie einschläfert. Wir hören Cook ausrufen: "Wenn in unserem rauhen Klima ein Mann das ganze Jahr hindurch ackert, pflügt und erntet, um sich und seine Kinder zu ernähren und mit Mühe etwas Geld zu ersparen, so hat er die Pflichten gegen seine Familie doch nicht vollständiger erfüllt als ein Südseeinsulaner, der 10 Brotfruchtbäume gepflanzt und sonst nichts getan hat."

Drei Brotfruchtbäume ernähren einen Menschen, und ein Arbeiter braucht ca. 12 Bananen zur täglichen Nahrung, und der Ertrag der Banane verhält sich zu dem des Weizens wie 105; 1 und zu dem der Kartoffeln wie 9:1<sup>11</sup>). Ende der dreißiger Jahre des 19. Jahrhunderts berechnete

Wilkes, daß auf den Hawaiischen Inseln ein Mensch mit 2 bis 5 Cents täglich sich erhalten könne, und die Löhne, welche Weiße damals zahlten, waren auch nur 25 bis 30 Cents pro Woche! Schiffbrüchige im tropischen Stillen Ozean sollen es fertig gebracht haben, ihre Mannschaft mit einer

Kokosnuß pro Tag und Mann längere Zeit zu ernähren.

Auch wo die Uppigkeit einer reichen Natur nicht unmittelbar durch ihre Überschüttung mit Gaben, die anders zu erarbeiten wären, die Tatkraft des Menschen schwächt, lähmt sie dieselbe durch ihr rasches, wucherndes Wachstum, das seine Felder, wenn sie kaum gelichtet sind, mit überwältigendem Unkraut überzieht, und ebenso seine Kulturspuren, seine Ruinen usw. in Kürze in neuem Leben wie überflutet untergehen läßt. Hier ein drastisches Beispiel dieses im Wesen menschenfeindlichen Triebes statt breiter Verdeutlichungen: Als Junghuhn 1837 den Gelungung besuchte, also nur 14 Jahre nach dessen fürchterlichem Ausbruch, welcher 114 Dörfer, 4011 Menschen und 4 Millionen Kaffeebäume in heißem Schlamm begraben hatte (an einigen Stellen soll der Schlamm 50 Fuß hoch gelegen haben), fand er zu seinem größten Erstaunen den neuvulkanischen Boden von einer "dichtgewebten Wildnis überwuchert", in welcher Rohrgräser, Equiseten, Szitamineen, Baumfarne vorwalteten und aus welcher selbst schon Bäume von 50 Fuß sich erhoben. Allerdings liegt diese Gegend in üppiger Tropennatur und dem schwärzlichen Schlamme des Gelungung scheint eine besonders große Fruchtbarkeit innezuwohnen<sup>12</sup>).

Wenn dergestalt der Reichtum der Natur, da er fast ungenutzt ruht, ohne die Wirkungen auf den Kulturstand einer Bevölkerung bleibt, zu denen er, unserer Anschauung nach, berufen ist, so ist damit doch nicht gesagt, daß nicht eine gewisse Bereicherung des Daseins ihm entfließt, die man vielleicht erst bemerkt, wenn sie fehlt. Die Neukaledonier sind ein interessantes Beispiel der Wirkungen einer, wenn nicht gerade armen, so doch mindestens nicht günstigen Natur. Bekanntlich steht die Inselgruppe Neukaledonien samt den nahen Loyalitätsinseln unter allen melanesischen Inseln Australien am nächsten, was Trockenheit des Klimas und dadurch bedingte Armut der Vegetation und Unfruchtbarkeit betrifft. Man darf wohl behaupten, daß ebenso im ganzen auch ihre Einwohner an körperlicher Ausbildung allen anderen Melanesiern nachstehen. Nach Reinh. Forster haben manche Beobachter zwei Rassen, eine hellere und dunklere, angenommen, und es scheint sicher, daß polynesische Zuwanderung in manchen Teilen dieses Inselgebietes den melanesischen Grundstock verändert hat. Aber unabhängig von den dadurch hervorgerufenen Unterschieden und Übergängen werden eine auffallende Magerkeit der Arme und Beine, schlechte Proportionen, ja von einigen geradezu schlechter Ernährungszustand hervorgehoben, und es werden die Bergbewohner als in dieser Richtung besonders ausgezeichnet genannt. D'Entrecastaux, Labillardière u. a. vereinigen ihr Urteil mit dem J. Reinh. Forsters. Angesichts derartiger Fälle ist die Frage aufzuwerfen, in wie weit ein e kärglichere Naturanregend, belebend auf die Tätigkeitstriebe der Völker zu wirken imstande sei. Eine allgemeine Antwort ist nur dahin möglich, daß diese Triebe schon an rege Betätigung gewöhnt sein müssen, wenn sie nicht in der Ungunst der Verhältnisse erschlaffen sollen. Daß sie bei den Naturvölkern in der Regel

nur nachlassen werden, statt von der gesteigerten Schwierigkeit der Nahrungsbeschaffung einen Impuls zu erhalten, ist aus dem Vorhergehenden zu schließen, und trifft im allgemeinen zu. Erst auf höheren Stufen weckt die Not einen starken Trieb, wie es der Handelstrieb bei den Negern Afrikas ist, der überall sich geltend macht, wo die gewöhnlichen Hilfsquellen versagen.

Als bezeichnendes Beispiel heben wir die Tierarmut der von den Ka Lunda bewohnten Umgebungen des oberen Zambesi hervor, von denen schon Livingstone sagte, sie seien ebenso durch Speer und Pfeil entvölkert, wie die südlicheren Striche durch die Flinte. Dieser Mangel bewirkt nun dort einen regeren Handel, weil die Tierfelle selten sind. "Tiere jeder Art sind selten hier, und ein sehr kleines Stück Baumwollenzeug ist von großem Wert "13). Man fragt nach dieser Ware dort eifriger als nach Perlen. Hier ist indessen zu erwägen, daß die Neger bei verhältnismäßig hoch entwickeltem Ackerbau. Gewerbe und Handel doch schon weit über Naturvölker hinausgekommen sind, die in unmittelbarer Abhängigkeit von der Natur leben. Die kulturfördernde Macht reicherer Umgebungen, welche aber dabei nicht die Energie erdrücken. haben wohl jederzeit am schlagendsten in ihrem bewegten Umhertreiben die Steppenvölker illustriert, da ihr Boden außerordentlich verschieden an Fruchtbarkeit ist. — Auch ohne Übergang zum Ackerbau ergeben sich sehr verschiedene Lebensbedingungen, zumal da auch auf ihm häufig Versetzungen ganzer Bevölkerungen vorkommen, welche gleichsam als Experimente beobachtet werden konnten. Pallas begegnete 1793 am unteren Terek einer Turkmenenhorde, welche er als ein wohlhabendes, mehr als alle anderen Steppenvölker die Pracht in Kleidern liebendes, wohlgebildetes, lebhaftes Volk beschreibt, das im strengsten Gegensatz zu seinem Mutterstamme in den Steppen östlich vom Kaspisee stand, der unabhängig, aber armselig und ungesittet war. Jene waren von den Kalmücken, als sie die Wolgasteppe unterwarfen, mit über den Jaïk genommen und als Tributpflichtige der Torgotischen Horde zugeteilt, später aber von den Russen in die kislarische Steppe versetzt worden. In diesen besseren Wohnsitzen waren nicht nur ihre Haustiere schöner geworden als im Turkmenenlande, sondern sie selbst hatten, wie Pallas 14) sagt, "in Natur, Ansehen und Munterkeit bei ihrer jetzigen Verfassung sehr gewonnen".

224. Die Lebewelt des Wassers. In der Erzeugung von nutzbaren Pflanzen und Tieren tritt das Wasser weit zurück. Das Meer, die Seen, die Flüsse bieten dem Menschen im Vergleich zum festen Lande wenig. Am meisten noch liefern sie ihm in Form von Nahrungsmitteln, und es ist ganz besonders hervorzuheben, daß in Regionen, wo das Land so kalt und einen so großen Teil des Jahres mit Eis und Schnee bedeckt ist, wie in den Polarländern, das Meer die weitaus größte Zeit des Jahres fast die alleinige Nahrungsquelle des Menschen ist. Nur kurze Zeit können die Eskimo den Moschusochsen, das Renntier und die Vögel jagen, die so hoch nach Norden hinaufgehen, aber meistens sind sie auf die Seehundund Walroß-, die Walfisch- und Delphinjagd, auf die Fischerei, auf die Ernährung mit Muscheln und Krebsen angewiesen. Dieselbe Bedeutung der Wasserbewohner für die Ernährung des Menschen und damit zum Teil für den Handel findet sich in allen kalten Ländern wieder. Noch an der Nordwestküste Amerikas und tief nach Sibirien hinein ist der ungemein große Fischreichtum der Flüsse eine Grundlage des Lebens der John Roß erzählt von geradezu wunderbaren Fischzügen auf Boothia, bei welchen über 3000 Fische auf einen Zug gefangen wurden<sup>15</sup>). Von der Fischerei im Mündungsgebiete der Wolga sagt Pallas: Es ist schwerlich in der Welt eine Fischerei, die auf den Bänken von Neufundland ausgenommen, die so ergiebig und so vorteilhaft für den Staat ist, als die Kaspische mit der Wolgischen vereint. Im Sudan und in Innerafrika werden zahllose Fische gefangen und in getrocknetem Zustand durch die Handelskarawanen nach den umliegenden Gegenden verführt; in China und Hinterindien fehlen Fische fast niemals in der täglichen Nahrung der ärmsten und reichsten Klassen und werden durch den Handel weit verbreitet. Ebendort ist der sogenannte Trepang, der getrocknete Körper der Holothurie, eines Seetieres, die Hauptgrundlage eines regen Handels von Neuguinea bis zu den Inseln an der Küste des Amurlandes. Der Heringsfang in unseren nordischen Meeren, der Walfischfang, die Seefischerei überhaupt, die Perlen-, Schwamm- und Korallenfischerei, die Gewinnung des Schildkrots aus den Schildern gewisser Seeschildkröten, die Zucht und Gewinnung der Austern und anderer Muscheln, sowie der verschiedenen Krebse ist noch zu nennen. Von Pflanzen des Wass e r s kommen Seetang und einige knollentragende Wasserpflanzen Chinas für die Ernährung in Betracht; auch der sumpfliebende Reis und der Wasserreis (Zizania) gehören hierher.

225. Die Lebewelt des Landes. Unvergleichlich bedeutender ist als Nahrungs- und Reichtumsquelle das Land. Schon der Umstand, daß die Zahl der Menschen, die am Meere wohnen und von demselben leben, im Vergleich zu denen des Binnenlandes immer gering bleiben muß und im Binnenland dann wiederum die Ausdehnung der Gewässer weit zurücktritt hinter der des Landes, läßt dies voraussehen. Aber es ist besonders ein Element, das die Gewinne, die der Mensch aus dem Boden zieht, so viel bedeutsamer macht als die, welche er dem Wasser entnimmt, und dies Element ist die Sicherheit des Ertrages. Es gibt reiche Fischplätze, aber keine Fischerei ist in ihrem Ertrag so sicher, wie der Anbau irgendwelcher Gewächse. Die Rückwirkung dieser Sicherheit auf die Kultur des Menschen ist groß, denn die Stetigkeit der Ernten des Landbaus ist ein wichtiges Kulturelement. Nicht bloß der Ackerbau, allerdings die hauptsächlichste Quelle der Reichtümer, die der Mensch dem Boden entnimmt, sondern auch die Jagd und die Forstwirtschaft gründen sich auf den Reichtum des Erdbodens. Beeren, Wurzeln, Pilze, kleinere Tiere aller Art bilden einen wichtigen Teil der Nahrung der Naturvölker. Diese Produktionszweige, so verschieden sie an sich sind, haben alle das Gemeinsame einer gewissen Festigkeit und Stetigkeit, die dem Elemente, das sie ausnutzen, im Gegensatz zum Wasser eigen ist. Sie neigen dazu, den Menschen an die Scholle zu binden und wirken insofern kulturfördernd. Von diesen Produktionszweigen sind nur einzelne ganz unabhängig vom Klima, andere sind dagegen in hohem Grade abhängig vom Klima, so daß ihre Erzeugnisse sehr beschränkte Gebiete haben.

Von der Kälte bedingt sind die polaren Fischereien, die Jagd der Pelztiere, der Eishandel. Von der Wärme bedingt alle pflanzlichen Kulturen, dann die Salzgewinnung aus dem Meerwasser und auch die Gewinnung der auf wärmere Regionen beschränkten Produkte der Tierwelt

des Meeres, wie der Perlmuscheln, des Schildkrots, der Korallen. Aber verschiedene Kulturen bedürfen verschiedener Wärmegrade. Unser Getreide gedeiht nicht in tropischen Tiefländern, und Kaffee oder Zuckerrohr nicht in unseren gemäßigten Klimaten. Gewisse Produkte gedeihen überhaupt in manchen Ländern nicht, wenn auch das Klima im großen und ganzen ähnlich ist; so manche Reben und Obstarten. Tee gedeiht nur in den allerfeuchtesten, die Dattelpalme nur in sehr trockenen Klimaten, Cinchona nur in der Höhe tropischer Gebirgsabhänge, die Kokospalme mit Vorliebe in der Nähe des Meeres. Da die Wärme den Pflanzenwuchs beschleunigt, so sind die Bedingungen der Produktion im allgemeinen günstiger in den Tropen als bei uns. Leicht hat man dort drei Ernten für eine bei uns. Auch die große Verschiedenheit der Klimate nach der Höhenlage ist ein förderlicher Umstand. Den daneben so wichtigen Einfluß des Klimas auf die menschliche Arbeitskraft werden wir kennen lernen. Die Fruchtbarkeit des Bodens, die Gunst des Klimas sind nur Teilursachen gedeihlicher Produktion: die Arbeitsfähigkeit des Menschen muß als dritte hinzutreten. Indem sie durch Verkehr und Tausch jene Unterschiede ausgleichen will, empfängt sie durch die ihnen zugrunde liegenden Klimaunterschiede die kräftigsten Impulse.

226. Die Anfänge der Bewirtschaftung. Unter allen Anregungen, welche von der Natur auf den Menschen geübt werden, müssen bei seiner notwendigen und tiefgehenden Abhängigkeit von der organischen Natur am heilsamsten die sein, welche diese Abhängigkeit dadurch mildern, daß sie so viel wie möglich von dem unvermeidlichen Bande, das den Menschen mit der übrigen Lebewelt verknüpft, in seine eigene Hand geben, und daß er sein Denken und seine Tätigkeit in dasselbe hineinwebt. Der Weg dazu liegt in der Aneignung nützlicher Pflanzen und Tiere durch Ackerbau und Viehzucht, die die größte Befestigung und Mehrung des Kulturbesitzes bedeuten. Die Frage: Wie ist es möglich, daß die erste Grundbedingung der Kultur, nämlich die Anhäufung von Kulturbesitz in Form von Fertigkeiten, Wissen, Kraft, Kapital sich verwirkliche? hat man längst damit beantwortet, daß der erste Schritt dazu der Übergang von der vollständigen Abhängigkeit von dem, was die Natur freiwillig darbietet, zur bewußten Ausbeutung ihrer für den Menschen wichtigsten Früchte durch Ackerbau oder Viehzucht sei.

Wie aber dieser erste Schritt gemacht wird, das zu sehen, ist für unseren Zweck besonders lehrreich. Wenn der Ackerbau eine Nachahmung der Natur ist, so sind diese ersten Schritte eine Schonung und Unterstützung dieser gütigen Mutter. Der Mensch versucht es, die Quellen seiner Ernährung gleichsam zu fassen. Das geschieht schon bei vielen Völkern Australiens durch strenge Verbote, die mit eßbaren Früchten gesegneten Pflanzen auszuraufen oder die Vogelnester zu vernichten, deren Eier man aushebt. Man läßt die Natur für sich arbeiten, indem man nur acht hat, sie nicht zu stören. Wilde Bienenstöcke werden oft so regelmäßig entleert, ohne zerstört zu werden, daß daraus eine primitive

Bienenzucht entsteht. Äste samt den daran befestigten Bienenstöcken werden abgesägt und in die Nähe des Hauses übertragen. So läßt der Mensch andere Tiere Vorräte anlegen, die er ihnen dann wegnimmt, und dies führt ihn in anderer Richtung bis an die Grenze des Getreidebaues. Drege führt Arthratherum brevifolium, ein Gras des Namalandes, als ein körnertragendes auf, dessen Früchte die Buschmänner den Ameisen abzujagen pflegen, die große Vorräte davon anlegen. Hier schafft die Natur

dem Menschen einen Rückhalt und lehrt ihn sparsam sein.

Auf der anderen Seite nährt sie auf ähnliche Weise seine Instinkte der Seßhaftigkeit. Wo große Vorräte von Früchten sich finden, lassen sich in der Zeit der Ernte ganze Stämme nieder, die von allen Seiten kommen, und vertauschen so lange ihr nomadisches Wesen mit der Ansässigkeit, als die Nahrung dauert, die sich ihnen hier bietet. So ziehen noch heute die Sandilleros in Mexiko, die Melonenindianer, zur Zeit der Melonenreife in die Niederungen des Goatzocoalcos, um Monate hindurch von dieser Frucht zu leben, die dort in gewaltiger Menge im Sande der Ufer wächst. So versammeln sich die Tschippewäh zur Zeit der Reife der Zizania, des Wasserreises, um die Sümpfe, wo dieser gedeiht, und die Australier halten eine Art Erntefest in der Nähe ihrer körnerspendenden Marsiliaceen. Oft findet eine genaue Zuteilung gewisser Nährpflanzen oder Jagdgründe an die einzelnen Familien eines Stammes statt, die dann von selbst eine bessere Beachtung und unter Umständen selbst Schonung derselben hervorruft, kurz, die ein Interesse an dieselben fesselt, das kulturfördernd wirkt. Die Strandhottentotten der Walfischbai, die von den Rochen des Flutstriches und den Nara (einer Kürbisart) der Dünen lebten, übersahen nicht den Vorteil, den ihnen die Austeilung der Naradünen an ihre einzelnen Familien brachte. Es ist von hier bis zur Vervielfältigung einer solchen Pflanze durch Anbau zwar noch weit, aber es ist jedenfalls der Weg betreten, der zu irgendeiner Zeit und unter gewissen Umständen darauf hinführen muß. So ist nach zwei Seiten hin ein Fortschritt angebahnt. Der Wilde wird vorsorglich und wird ansässig. Von hier bis zu der großen Erfindung, daß er den Samen der Erde anvertraute, um die Natur zu reicheren Leistungen anzuregen, mag es zeitlich sehr lang gewesen sein, aber der Schritt war nicht mehr groß.

Die Anfänge der Viehzucht zucht zeigen wohl noch eine weitere Richtung, in der der Mensch dazu kam, ein wichtiges Stück Natur mit seinen eigenen Schicksalen zu verknüpfen. Die Tierwelt, wenn auch durch eine tiefe Kluft getrennt vom Menschen, wie er heute ist, umschließt in ihren sanfteren, bildsameren Gliedern die Naturerzeugnisse, die der Mensch in der außermenschlichen Natur sich selbst am ähnlichsten findet und mit denen er daher am liebsten sich gesellt. Pöppig nennt südamerikanische Indianer Meister in der Kunst der Zähmung, hebt aber besonders hervor, daß sie diese Kunst am liebsten Affen, Papageien und anderen Spielgenossen angedeihen lassen. Mit solchen Tieren sind ihre Hütten angefüllt. Überhaupt darf man wohl glauben, daß der mächtige Geselligkeitstrieb des Menschen beim ersten folgenreichen Schritt zur Gewinnung von Haustieren mächtiger wirkte als die Rücksicht auf den Nutzen, der erst später sich zeigen mochte. Im allgemeinen tut der

Mensch, wo er auf der niedersten Stufe der Kultur steht, immer erst das, was ihm gefällt, das Nützliche aber in der Regel nur, wenn eine Notwendigkeit ihn dazu drängt. Und so sehen wir denn in der Tat sowohl bei niedrigstehenden Völkern der heutigen Menschheit als auch in den Kulturresten einer vor der Einführung der Haustiere und Kulturpflanzen nach Europa gelegenen Periode den Hund als einzigen dauernden Gefährten des Menschen. Gerade auf dieser Kulturstufe ist der Nutzen des Hundes gering, wenn er nicht, wie im hohen Norden, als Zugtier benutzt wird oder, wie in Innerafrika, gegessen wird. Seine Stellung ähnelt der des Elefanten, des Gepard, des Frettchens, des Falken und Sperbers, des Straußen, alles Tiere, die der Mensch zähmt und benutzt, ohne daß sie dadurch

Haustiere geworden wären.

Es ist schwer, aus dem Zwecke, dem inu nserer hochentwickelten Kultur ein Tier dient, einen sicheren Schluß zu machen auf den Zweck. zu dem der Mensch es zuerst an sich fesselte. Verschiedenstes kann in dem Begriff "Haustier" enthalten sein. Jedenfalls war das Lama bei den Inka, und, wie Tschudi hinzufügt, wahrscheinlich Jahrtausende vor denselben, nicht bloß Lastträger und Fleisch- und Wolltier, sondern noch viel mehr ein heiliges und Opfertier und ein wichtiger Gegenstand des Staatshaushaltes. So wurden das Pferd und das Kamel vielleicht nicht von Anfang an wegen ihrer Schnelligkeit, sondern vielmehr um der Milch ihrer Stuten willen gezähmt, so daß erst später die Verwendung als Reitund Lasttier alle anderen überwog, bis die Ausnutzung eines solchen Tieres den Menschen selbst immer mehr und mehr in eine bestimmte Richtung bis zur Einseitigkeit weiterführte, um zuletzt in geradezu gefährlichem Übermaße seine Existenz mit der seines liebsten Haustieres zu verschwistern. Es ist also gewiß ein weiter Weg bis zu dem Verwachsensein, den das turkmenische Sprichwort bezeichnet: "Zu Pferde kennt der Turkmene weder Vater noch Mutter", oder bis zur Abhängigkeit des viehzüchtenden Nomaden von seinen Rinderherden.

Auch bei vorgeschrittener Kultur leiden diese Völker immer an einer schmalen Basis. Jeder tut, was alle tun und wenn nun dieses Tun gestört oder die Grundlage desselben sogar zerstört wird, gerät das ganze Volk ins Schwanken. Die Ba Suto sind alles in allem der beste Zweig des großen Betschuanenstammes und waren einst das reichste unter den eingeborenen Völkern Südafrikas. Aber es genügte, ihnen ihre Herden wegzunehmen, um sie nach nicht unrühmlich geführtem Krieg zum Frieden zu zwingen. Ein anderes südafrikanisches Volk, die Herero, war auf demselben Wege im Verlauf weniger Jahre durch die in manchen Beziehungen tiefer stehenden Hottentotten auf den äußersten Grad der Armut und Unselbständigkeit gebracht worden. Aber dieser Nachteil der Einseitigkeit wird weitaus aufgewogen durch den großen Vorteil, daß, einmal mit Viehzucht oder Ackerbau vertraut, ein absoluter Verlust dieser folgenreichen Erwerbungen fast nicht mehr möglich ist. Selbst die elenden Ba Kalahari, die von stärkeren Stämmen in die Steppe gedrängt wurden, suchen, wenn nicht die Rinder-, so doch die Ziegenzucht festzuhalten, und die [1899] vor 40 Jahren an den Rand des Untergangs gedrängten Herero sind in demselben Maße wieder aufgestiegen, als im natürlichen Lauf der Dinge ihre Herden wieder anwuchsen.

Auf die Schwierigkeiten der Anfänge der Haustierzucht hat Eduard Hahn mehr als alle anderen hingewiesen und in den darin gegebenen Anregungen liegt ein Hauptvorzug seines Buches über die Haustiere<sup>16</sup>). Ob die tiefe Verknüpfung besonders der Rinderzucht mit dem Kult der Mondgöttin sich nachweisen läßt, bleibe dahingestellt. Einstweilen halten wir andere Gedanken für wesentlicher, z. B. die Sonderung von Haustieren und Gebrauchstieren und der Hinweis, daß, wenn aus unzähligen Versuchen der Züchtung zuletzt doch nur eine kleine und bunte Zahl von Haustieren vom Menschen dauernd gewonnen worden ist, die Ursache zu einem guten Teil in der Schwierigkeit liegt, gefangene Tiere zur Fortpflanzung zu bringen. Wenn man weitergehend einsieht, daß nicht bloß für die Gewinnung neuer Haustiere und Kulturpflanzen, sondern auch für die Verbesserung der jetzt gezüchteten es wichtig ist, die wildlebenden Verwandten auf ihre Züchtungsfähigkeit zu prüfen, so ergeben sich große praktische Aufgaben, die aus der bisher geübten Einseitigkeit in der Auswahl der Haustiere und Kulturpflanzen herausführen. Gerade

darüber findet man beherzigenswerte Bemerkungen bei Hahn.

Auch im Fortschritt der Kultur ist die Bedeutung der Haustiere durchaus nicht beim wirtschaftlichen Nutzen stehen geblieben. Die Befreundung des Menschen mit dem Hund, mit Singvögeln, mit Jagdtieren, die religiöse Bedeutung der Taube u. a. in Tempelhainen unterhaltenen heiligen Tiere, auch des weißen Elefanten, das Wahrsagen aus Vogelflug, die Rolle der Tiere (und Pflanzen) in den Schöpfungssagen ist über dem wirtschaftlichen Nutzen nicht zu übersehen. Die heiligen Lamaherden verminderten die Menschenopfer bei den Peruanern. Die Elefanten bildeten seit Alexander ein Element der hellenistischen Strategie, und die Kamelreiter spielten eine Rolle in den Schlachten der früheren mohammedanischen Religionskriege. Das Aufkommen eines hoch hervorragenden Ritterstandes ist in Europa eng an den Besitz des Pferdes geknüpft. Der von Pferden gezogene Streitwagen, dem wir zuerst bei Semiten, dann bei den Ägyptern begegnen, ist ein Kriegswerkzeug von geschichtlicher Bedeutung so gut wie die Reitermassen, mit welchen Napoleon I. in entscheidenden Momenten zu wirken suchte oder der verschleiernde Gürtel weit vorgeschobener Reiterpatrouillen, mit dem 1870 die deutsche Kriegführung sich verhüllte. Mit ihren mächtigen Ochsenwagen haben die Buren ihre merkwürdigen Wanderzüge unternommen, durch welche sie sich der englischen Politik zu entziehen suchten und neuen Staaten wie dem Oranje- und Transvaal-Freistaat Ursprung gaben.

227. Verschiedene Grade der Ausnutzung der Naturschätze. Während die große Mehrzahl der wasserlebenden Pflanzen und Tiere, die der Mensch in seinen Nutzen gezogen hat, entweder sehr beweglich oder von ursprünglich weiter Verbreitung ist, sind die viel wichtigeren nutzbaren Pflanzen und Tiere des Landes durchschnittlich beschränkt in ihrem Vorkommen, und es wird daher die Frage nach der Ausstattung der Länder mit nutzbaren Pflanzen und Tieren zu einer der wichtigsten Vorfragen in jeder Beurteilung ihrer Kulturfähigkeit. Aber von vornherein muß darauf aufmerksam gemacht werden, daß man zur Beantwortung dieser Frage in zweierlei Richtungen tiefer gehen muß, als man dem Anschein nach bisher gehen zu müssen glaubte. Es genügt nicht, eine Aufzählung derjenigen Pflanzen und Tiere zu machen, die in einem gewissen Gebiete der Mensch sich zunutze macht, denn einerseits können viele Möglichkeiten der Ausnutzung, die die Natur dort dem Menschen bietet, brach liegen bleiben, und anderseits können Pflanzen und Tiere in Benutzung gezogen sein, welche ursprünglich diesem Gebiete

nicht eigen waren. Was jene Möglichkeiten anbelangt, so ist es untunlich, sie auch nur abzuschätzen, da niemand abzusehen vermag, wie und wann irgendwelche Glieder des Gewächs- oder Tierreichs der Kultur angeeignet werden mögen, und selbst eine experimentelle Durchprüfung der Nutzbarkeit der ganzen Lebewelt eines Gebietes, die an und für sich kaum möglich ist, würde darum kein unbedingt gültiges Ergebnis liefern. Doch kann zunächst allein schon die Erwägung dieser Schwierigkeiten sich nützlich erweisen, indem sie zur Vorsicht mahnt in der Beurteilung der Ausstattung eines Landes. Im allgemeinen darf man nur für Länder, die lange Zeit schon der Sitz einer dichteren, tätigen Bevölkerung sind, voraussetzen, daß eine Menge von Versuchen stattgefunden hat, um Pflanzen und Tiere nutzbar zu machen und daß das, was man heute dort in Ausnutzung findet, zu einem großen Teil das Ergebnis solcher Versuche darstellt.

Eine solche Auswahl wird beschleunigt werden durch die Notstände. die durch Mißwachs, Krieg u. dgl. über die Völker kommen und oft stark genug sind, um keine irgend denkbare Hilfsquelle unversucht zu lassen. Als die Südstaaten der Union während des Bürgerkrieges 1861 bis 1865 von der übrigen Welt durch die Blockade fast abgeschlossen waren, wurden ihre Bewohner erst aufmerksam auf eine Masse von Schätzen, welche sie bis dahin nicht beachtet hatten. Ein Charlestoner Arzt, Dr. Porcher, gab damals ein Buch heraus, in welchem alle nutzbaren Pflanzen von Südkarolina und den angrenzenden Staaten aufgezählt sind. Wenn auch derartige Werke in der Regel, wie ihr Ursprung voraussehen läßt, reich an Übertreibungen und unpraktischen Vorschlägen sind, so ist doch bemerkenswert, daß 14 Kaffee- und mehr als 20 Teesurrogate, 15 Brot- und 13 Faserpflanzen, 57, die Narkotika. 50, die Brechmittel, und 100, die Farbstoffe liefern, aufgezählt werden. Wenn wir vernehmen, daß unter den Kareliern von Russisch-Lappland das Rindenbrot auch heute noch im Gebrauch ist und daß sie ebenso mit zerstoßener Fichtenrinde ihre nationale Fischsuppe versetzen; oder wenn man uns das Rindenbrot Norwegens schildert, das aus junger Fichtenrinde mit Häcksel, Spitzen von ausgedroschenen Ähren und Samen von Moosen gemengt ward. und das eine widerstrebende kraftlose Nahrung bildete ("Die Bauern suchen ihren Geschmack zu betrügen und spülen das Brot mit Wasser hinunter. Aber im Anfang des Frühjahrs, wenn sie sich einen großen Teil des Winters davon genährt haben, sind sie kraftlos und matt"17), so müssen wir zunächst beistimmen, wenn Buch ebendaselbst sagt: "Ist es durchaus nicht möglich, auf andere Art seine Nahrung zu finden, so sind wahrlich solche Täler nicht zum Bewohnen bestimmt." Fernerhin aber werden wir uns sagen, daß, wo der Mensch bis zu diesem Extrem geht, um seinen Hunger zu stillen, die Natur wohl so ziemlich auf die Nährpflanzen ausgeprobt sein dürfte, die sie überhaupt darzubieten hat. In dieser Beziehung ist aber vielleicht Island am lehrreichsten, das eine nur arme Phanerogamenflora in unwirtlichem, bei erschwertem Ackerbau zur Ausbeutung der freien Naturschätze einladendem Lande besitzt und dessen Bevölkerung so intelligent ist, daß sie nicht leicht irgend etwas ungenutzt gelassen haben dürfte. Und um so interessanter ist der verhältnismäßig reiche Gebrauch, den die Isländer von ihrer armen Flora machen, als dieselbe vorwiegend europäische Formen umschließt. Den Sandhafer (Elymus arenarius) oder isländischen Roggen mischen sie unter ihr zum Brot bestimmtes Mehl, dasselbe tun sie mit den zermahlenen Körnern des gemeinen Knöterich (Polygonum bistorta) und nach Olafsen und Povelsen führen die Sagen von altem isländischem Getreidebau wahrscheinlich auf den einstigen Anbau dieses Grases

zurück; früher wurde auch das isländische Moos vermahlen und mit Mehl gemischt verbacken, jetzt kocht man Gallerte daraus, die mit Milch gemischt eine fast tägliche Nahrung vieler Familien bildet; die Wurzeln der offizinellen Angelica Archangelica samt den Stengeln werden roh oder eingemacht gegessen. Sie bilden eine beliebte Speise. Nach Olafsen hatte die Kirche Sandlauksdal am Patreksfjord das alte Recht, aus den in ihrer Nähe besonders üppig wachsenden Angelikawiesen jährlich so viel zu erhalten, als 6 Mann an einem Tage schneiden konnten. Die Wacholderbeeren werden mit Butter und Stockfisch gegessen. Die Wurzeln des Löwenzahns (Taraxacum officinale) und Gänsekrauts (Potentilla argentea) werden gegessen und auch das Kraut von Seewegerich (Plantago maritima), Löffelkraut (Cochlearia officinalis), Glaux maritima und einigen Ampferarten als Salat zubereitet. Zwei Tangarten (Iridaea edulis und Rhodonenia palmata) werden von den Bewohnern von Eyrarbakki gesammelt und teils frisch, teils getrocknet gegessen. Das Fettkraut (Pinguicala vulg.) brauchen die Isländer wie Knoblauch. Mit Zostera maritima polstern sie ihre Betten, aus den langen zähen Wurzeln des obengenannten Elymus machen sie Packkissen für ihre Lastpferde. Das erinnert an das Schuhgras der Carexarten, die die Lappen im Sommer trocknen, um im Winter damit ihre Schuhe auszufüllen. Aus verschiedenen Pflanzen machten sie schwarze und blaue Farbe. Aber heute ist dieses eine verlorene Kunst. Von Tieren werden alle Seesäuger, der Eisbär und Polarfuchs gejagt und gegessen. Die jetzt zahlreichen Renntiere sind erst 1770 eingeführt. Am wichtigsten sind aber aus diesem Reiche die See- und Strandvögel der "Vogelberge" 18) an den Küsten; Fleisch und Eier von nahezu allen diesen werden gegessen; und ihnen reihen sich die See- und Flußfische an. Auch die Eskimo, die oft als die reinsten Fleischesser hingestellt werden, genießen eine große Anzahl von Pflanzen. Von den nordostasiatischen Eskimo (Küstentschuktschen) in der Nähe der Koljutschinbai gibt Kjellman an, daß sie 23 Pflanzen, darunter eine Alge, zur Nahrung verwenden.

Nun ist ein Land wie Island in diesem rauhen Klima doch mehr oder weniger zur Stagnation verdammt, indem es eben ungefähr gerade so viel bietet, als die es bewohnenden Menschen bedürfen. Deren Zahl bleibt daher immer eine geringe. Anders kann es da werden, wo für den Mangel an den ersten Bedürfnissen sich Ersatz bietet durch Stoffe, die zum Austausch einladen. Hier ist dann bei vermehrter Tätigkeit der Bevölkerung, die zu gewinnreichem Handel gezwungen wird, sogar eine hohe Blüte und eine fruchtbringende expansive Wirkung durch Handel, Seefahrt, Seeraub, Kolonisation möglich.

In dieser Richtung wird immer als ein klassisches Beispiel die alte Heimat der Phönicier und Damascener leuchten. Syrien ist eines der auffallendsten Beispiele eines von Natur keineswegs reich mit Nahrung für große Menschenzahlen ausgestatteten Landes, das trotzdem nicht bloß eine bedeutende Kulturblüte im allgemeinen, sondern auch eine hervorragende Stellung in Handel und Verkehr erlangte. Getreide- und Weinbau lieferten zwar berühmte Erzeugnisse: palästinensischen Weizen, Wein von Sarepta und Damaskus; aber erst der Balsam, die Narden, Styrax, Panax, Galbanum, Galläpfel, dann Wolle der vorzüglich um Damaskus feinvliesigen Schafe, Fische, die massenhaft nach Jerusalem gingen und von denen Sidon seinen Namen und andere phönicische Städte ihre Entstehung herleiteten, und nicht zuletzt die Purpurschnecken gaben die Gegenstände des regen Handels ab, der dieser halb steppenhaften Region zusammen mit ihrer Lage (s. § 93) eine so große Stelle in der Geschichte verlieh.

Die glänzendsten Ergebnisse wird aber natürlich die Befruchtung eines von Natur reichen Landes mit im Mangel gestählter Energie bieten. Bruce sagt in seiner abessinischen Reise: "In der Hand Gottes ist ein Pfefferkorn der Grund der Macht, des Ruhmes und des Reichtumes von Indien. Er läßt eine Eichel keimen und vermittelst der Eiche, die erwächst, werden die Reichtümer und die Macht Indiens bald den Nationen zu teil, die ein ungeheurer Meeresraum von denselben scheidet 19). Dieser Gott ist der Geist in der Geschichte, der kräftige Völker des Nordens und der kühlen Höhen hinabgesandt hat in das überreiche indische Tiefland, wo sie mit der Energie ihres Geistes und der Kraft ihrer Arme die Natur, die die anderen Einwohner gleichsam überwucherte, zum Tribut zwangen. Wenn die Geschichte des Welthandels klar zeigt, daß die letzte Quelle des weitaus größten Teiles des Reichtums der Alten Welt in dem Handel Europas und Afrikas mit Asien zu suchen ist, und die Kulturbedeutung der Schiffahrt und des Handels im Mittelmeer nur wie ein Anhängsel erscheint der außerordentlich fruchtbaren Handelsbeziehungen zwischen Plätzen an den Küsten des Roten und Persischen Meeres und des Indischen Ozeans, so sagt man sich, daß die glückliche Annäherung der tropischen Fülle an die zusammengehaltene Kraft der Kulturzonen in dieser geschichtlich hochbedeutsamen Tatsache zur Ausprägung kommt. Sind es nicht ähnliche Umstände, die so lange Zeit Kuba an die Spitze aller tropischen Produktion gestellt haben? Havanna liegt in der Nähe des Wendekreises wie Kalkutta.

In aller Verwertung der Naturschätze herrscht die Neigung zur Konzentration der ganzen Aufmerksamkeit und des ganzen Fleißes auf ein einziges Erzeugnis, das in der vielfältigsten Weise zu allen nur erdenklichen Zwecken benutzt wird, während vielleicht hart daneben ein viel besseres Material unbeachtet bleibt.

Mit einer Süßwassermuschel, deren Tiere sie genießen, fällen die Papua Neuguineas Bambus so rasch wie mit Äxten, säubern Waldpfade von Schlinggewächsen und Baumwurzeln, schlichten die Fasern zum Flechten, verwenden sie als Löffel. Mit einem Stückchen dieser scharfen Schale bohren sie in Holz und Knochen und ziehen Splitter aus 2°). Ein ähnliches Beispiel aus dem Pflanzenreich bietet die Banane, die Blätter zu Kleidung und Hüttenbedeckung liefert; ein einzelnes Blatt sah Scott Elliot als Sonnenschirm und Kinderwiege, Stengel zu Tabakspfeifen benutzen. Die Früchte werden in allen Formen gegessen und die französischen Missionare in Uganda haben Bier, Wein und Sekt daraus gemacht. Der zu den Büttneriazeen gehörige Imbunderobaum des tropischen Westafrika umschließt in seiner zwei Spannen langen Frucht einen süß-säuerlichen Kern, der eine ebenso wohlschmeckende wie gesunde Nahrung gibt; die Fruchtschale liefert Hausgeräte, der Bast Kleidungsstoffe, die Wurzeln, Stricke und der Stamm, der oft mehr als 10 Klafter Umfang hat, Kähne.

Wenn also natürliche Reichtümer eines einzigen Landes mit auch nur mäßig reicher Flora oder Fauna kaum jemals von seinen Bewohnern vollständig ausgenutzt werden, so ist auch an dieses Gesetz der Trägheit der Völker zu denken.

Wenn Denham über die Armut Bornus an Früchten und Gemüsen klagt, und Ed. Vogel diese Klage wiederholt, so ist daran offenbar weder die natürliche Ausstattung dieses Landes, welche von den reicheren Gebieten im Süden und Westen vervollständigt werden konnte, noch der Boden schuld, über dessen Fruchtbarkeit alle Schilderer entzückt sind. Der Grund liegt vielmehr in dem einseitig nachlässigen Betrieb des Ackerbaus durch eine Bevölkerung, deren Lieblingsbeschäftigung früher der Sklavenraub war und der überhaupt etwas von dem Unruhigen, Nomadischen der nahen Steppe noch anklebt.

Aus dieser Einseitigkeit entstehen jene das ganze Leben tieferstehender Völker bestimmenden, aber auch einengenden Verbindungen der Kulturkreise mit einzelnen Pflanzen oder Tieren, so der südamerikanischen Waldindianer mit der Cassava, vieler Ozeanier mit der Taro oder dem Brotfruchtbaum, der Hirtenvölker mit ihren Herden.

Pflanzen, die sich aus einer armen Umgebung als die einzigen nutzbaren hervorheben, oder Pflanzen, die eine vielseitige Verwertung zu den verschiedensten Zwecken finden, zeigen am deutlichsten, was die Pflanzenwelt dem Menschen sein kann. Als Vertreterin der ersteren sei der Kerguelenkohl (Pringlea) genannt, die einzige eßbare und größere Pflanze der so ungemein öden pflanzenarmen Kergueleninseln, die auch ohne jegliches Landtier sind. James C. Roß sagt über sie: Für Seefahrer, die lange von gesalzenen Speisen gelebt haben und überhaupt für menschliche Wesen, die an diese Inseln kommen sollten, ist dies eine höchst wichtige Pflanze. Sie gleicht in Gestalt dem Kohl, ihre Blätter haben einen ähnlichen, wenn auch etwas schärferen Geschmack, die jungen Knospen schmecken wie Kressen und die Wurzeln von Meerrettich<sup>21</sup>).

Das zu einem großen Teil aus der Pflanzen- und Tierwelt entnommene Material für Wohnung, Kleidung, Hausgeräte, Waff en verbindet den ethnographischen Besitz der Völker mit ihrer Naturumgebung so eng, daß beide gleiche Merkmale tragen, und prägt einzelnen Gebieten so entschieden seinen Stempel auf, daß man von einer Bambusund Muschelkultur mit demselben Rechte sprechen kann, wie von Reisvölkern, Rinderzüchtern, Ziegenhirten. Die afrikanischen Bögen tragen in ihren vielfach knorrigen und unregelmäßig gebogenen Hölzern die Merkmale des Baumwuchses ihrer selbst in den Waldregionen noch steppenhaften Heimat; die südamerikanischen Bogenhölzer bezeugen ebenso sicher in ihrer Schönheit und Größe die reiche Ausstattung der Hyläa mit großen Holzgewächsen. Das trockene Ost- und Nordafrika bevorzugt Felle und Leder, das feuchte Innerafrika Bambus, Rotang, Pflanzenfasern. In den mühsam und kunstreich zusammengesetzten Knochengerätschaften der Eskimo spricht sich die Holzarmut der Polargebiete aus. An den roten Federn des Tropikvogels erkennt man polynesische, an den kastanienbraunen Haaren einer Fledermaus neukaledonische, an dem tiefbraunen Holz der Kaurifichte neuseeländische Werke.

228. Die Vorsorglichkeit der Natur kommt dem Menschen zugute. Nach allem vorher Gesagten werden wir mit großer Vorsicht an die Beantwortung der Frage herantreten, in wie weit verschiedenartige Ausstattung mit nutzbaren Pflanzen und Tieren die Kulturfähigkeit der verschieden en Erdteile bestimme. Das Problem wäre verhältnismäßig leicht zu lösen, wenn wir sagen könnten: Es ist überall eine gewisse Zahl von solchen Pflanzen und Tieren in der Gesamtartenzahl der Flora und Fauna eines Landes zu finden. Aber der Schluß aus der Pflanzenstatistik ist nicht

zulässig. Die Kapflora mit ihrem beispiellos großen Reichtum und ihrer noch größeren Mannigfaltigkeit zeigt, daß die Artenzahl eines Florengebietes keinen Maßstab für den möglichen Reichtum an nutzbaren Gewächsen abgibt, denn kein Gebiet ist daran ärmer. Viel eher können wir voraussetzen, daß es Naturbedingungen des Tier- und Pflanzenlebens gibt, die auch zugleich Bedingungen des Nutzens für den Menschen sind. Die Zwecke, die die Natur hatte, als sie ihre Geschöpfe schuf, sucht oft auch der Mensch für sich zu erreichen und geht dann auf demselben Wege in seiner Art. So wenn der Eskimo sich bei Seefahrten die glatten Seehundpelze umhängt, von denen das Wasser abläuft. So liegt offenbar in dem Bestreben der Natur der Steppe, Nährstoffe in den ausdauernden Pflanzenteilen, vorzüglich in den Wurzeln, Zwiebeln und Knollen anzuhäufen, um dadurch die Gewächse selbst vor völligem Verdorren zu schützen, etwas, das dem Bedürfnis des Menschen nach Nahrung in dieser armen Natur entgegenkommt. Daher der verhältnismäßig große Reichtum der Steppe an Nährpflanzen. Es ist wahrscheinlich, daß man einst in dieser Tatsache eine der Ursachen der großen historischen Bedeutung der Steppengebiete erkennen wird, wenn es nämlich gelingt, die Vermutung zu bestätigen, daß auch die Stärkemehlanhäufung in den Samen gewisser Grasarten, deren Namen "Getreide" man bloß auszusprechen braucht, um an eine der stärksten Stützen der Kultur zu erinnern, mit den Wachstumsbedingungen der Steppe in Zusammenhang stehe. Oder sollte es Zufall sein, daß unsere wichtigsten europäischen Getreidearten bis auf den Buchweizen herab, und daß in Amerika Mais und Kinoa auf Steppengebiete als ihre Heimat hinweisen? Auch das steppenhafte Australien weist mehrere einheimische, mehlkörnertragende Gewächse aur. Tiere, die die Grundlage der Viehzucht dadurch werden konnten, daß sie sich von den gesellig wachsenden Gräsern nähren, die ursprünglich nur in Steppen in weiter Ausdehnung wachsen, deuten auf eine entsprechende Bedeutung dieser selben Regionen für die Entwicklung der Viehzucht. Die Tatsache, daß eines der pflanzenärmsten Länder wie Grönland unverhältnismäßige Beiträge zu den vegetabilischen Nahrungsquellen des Menschen in seinen beerenreichen Heidegewächsen und seinen stärkemehlaufspeichernden Lichenen leistet, deutet gleichfalls auf dieses nicht zufällige Zusammentreffen einer gewissen konservierenden, schützenden Richtung der Natur mit dem Nahrungsbedürfnis des Menschen. Auch daran kann erinnert werden, daß unsere frostharten Getreidearten eine Neigung zu rasenartigem Wuchs haben, die bewirkt, daß Unkraut bei weitem nicht in dem Maß in ihrer Nähe aufkommt, wie bei Mais, Reis und Hirse; es ist eine ihrer merkwürdigsten und wichtigsten Eigenschaften.

Andere Stoffe, die der Mensch begehrt, schafft allerdings nur das Gegenteil dieses ringenden, schutzsuchenden Lebens, nämlich die üppigste, mit heißester Sonne ihre Säfte kochende Vegetation der Tropen: die Gewürze, die würzigsten Früchte, die nervenerregenden Genußmittel, einige der wertvollsten Arzneimittel. Und das viele, was der Wald beut, vor allem sein Grundstoff, das Holz, erwächst nur in mildem, lange Vegetationsperioden gestattendem Klima. Und vor allem reicht die Natur das, was sie in diesen glücklicheren Breiten erzeugt, immer gleich in solcher Fülle, daß es dem Menschen leichter wird, seine Bedürfnisse damit zu

befriedigen. Hingegen dürfte vielleicht allgemein zu bemerken sein, daß übermäßig feuchte Klimate, die weder jener aufspeichernden, noch dieser mit Sonnenkraft sublimierenden und destillierenden Wirkung günstig sind, sondern mehr auf üppige Entfaltung der rein vegetativen Organe hinwirken, dem Menschen am wenigsten wahrhaft wichtige Nahrungsmittel zu bieten haben, wie denn in deren üppig wuchernden Urwäldern, seien es so mannigfaltige wie in Guyana, oder so einförmige wie in Sitka, das Tierleben gleichfalls nicht seine höchste Stufe von Reichtum erreicht.

Indessen ist, wie wir schon hervorgehoben, die Frage der natürlichen Ausstattung der Ländergebiete mit Nutzpflanzen und Haustieren längst nicht mehr bloß an der Hand der Natur zu beantworten. Sondern durch die Verpflanzungen, die der Mensch vorgenommen hat, tritt ein gesch ich tliches Moment unabweislich in unsere Erwägungen mit ein, dem wir ganz im allgemeinen gerecht werden, wenn wir sagen: Erdteile, die vielerlei Naturgebiete in solcher Weise vereinigen, daß Übertragungen von einem zum anderen möglich waren, und welche vielleicht selbst mit den Wanderungen der Völker die ihrer Nutzpflanzen und Haustiere begünstigten, werden mit der Zeit einen größeren Schatz davon erhalten haben, als solche, die, ohne einseitiger begabt zu sein, durch ihre Lage isoliert waren. Über die Akklimatisation der Pflanzen und Tiere s. § 231.

229. Der Ursprung unserer wichtigsten Nutzpflanzen und Nutztiere. Von unseren Getreidearten sind Weizen und Spelz ursprünglich in Mesopotamien, Gerste in Armenien, Roggen und Hafer in Südosteuropa heimisch. Von diesen wichtigen Brotpflanzen sind Weizen, Spelz und Gerste vom Mittelmeer zu uns gekommen, während wahrscheinlich Roggen und Hafer ursprünglich von den alten Deutschen gebaut wurden. Hirse stammt in verschiedenen Arten aus Asien und Afrika und bildet in Afrika das Hauptgetreide; Mohrenhirse und Durrha (Sorghum) spielen in Zentralafrika dieselbe Rolle wie bei uns das "Korn" oder wie in Amerika der Mais oder in China der Reis. Der Reis ist ein ursprünglich ost- oder südasiatisches Gewächs, dessen Hauptmasse noch heute in Ostasien und Hinterindien erzeugt wird, das aber auch in Amerika und Europa ein wichtiger Gegenstand des Ackerbaues geworden ist. Der Mais ist das Getreide Amerikas, wo er vor der Entdeckung durch die Europäer von Brasilien bis Massachusetts und von Chile bis Kalifornien angebaut wurde. Er ist jetzt in allen Teilen der Alten Welt angebaut, ist sogar in Süd- und Südosteuropa die wichtigste Nahrungspflanze des Volkes geworden<sup>22</sup>). Amerikanische Getreidearten von nur örtlicher Bedeutung sind der Wasserreis (Zizania) und Kinoa (Chenopodium), ersterer eine Sumpfpflanze Nordamerikas, letztere auf der Hochebene Südamerikas angebaut. Buchweizen, die jüngste unserer Getreidepflanzen, stammt aus Nordasien oder dem östlichen Rußland und ist erst im Mittelalter bei uns eingeführt worden. Neben den Getreidepflanzen sind Knollen und Wurzeln zwar wichtige Nahrungsmittel, die in allen Teilen der Welt in Masse gegessen werden, aber nicht von der Kulturbedeutung wie Körnerfrüchte. Weder ihr Anbau noch ihre Zubereitung zwangen den Menschen zu den Erfindungen und Vorrichtungen, die Ernte, Aufbewahrung und Zubereitung des Getreides erheischt. Man kann sich leicht denken, daß die Botokuden oder Australier Kartoffeln oder Bataten pflanzen, aber schwer ist es, sie sich als Getreidebauer vorzustellen. Man wird daher den Bau der Wurzeln und Knollen als eine um einen Grad niedrigere Kultur auffassen dürfen als den des Getreides, und das um so mehr, als ihr Nahrungswert ein viel geringerer

ist. Die meisten Wurzeln und Knollen sind ursprünglich tropische und subtropische Produkte. Die Kart offel (Solanum) ist in verschiedenen Teilen des mittleren und südlichen Amerikas heimisch. Ebenso Maniok (Iatropha). der ursprünglich scharf, giftig ist, aber durch Zubereitung mild wird. Er liefert ein Mehl, das als Tapioka, Cassave bekannt ist. Diese Pflanze hat im tropischen Afrika eine weite Verbreitung gefunden. Auch die Batate (Convolvulus) ist amerikanisch, Yam (Dioscorea) dagegen asiatisch. Von weiteren Knollengewächsen stammen Topinambur (Helianthus) und einige Oxalisarten ebenfalls aus Amerika. Der Wurzelstock von einer Pteris Neuseelands ist eine der wenigen einheimischen Nährpflanzen des fünften Erdteils. Rüben, Rettich, Sellerie, Möhre, Spargel und Hopfen sind ursprünglich europäische Pflanzen. Zwiebel und K noblauch sind in Westasien zu Hause. Zahllose Pflanzen liefern in ihren Blättern Gemüse und Salate. Bei uns gibt es kaum ein nicht entschieden giftiges Gewächs, das nicht in irgend einer Form gegessen wird oder wurde. Nur die Algen sind hier besonders zu erwähnen, die in den armen pflanzlichen Nahrungsschatz der Polarvölker eingehen. Blumen- und Blütenstauden werden vom Blumenkohl, der Artischocke, der Okra (Hybiscus) gegessen, Blattknospen von der Kohlpalme und den Kapern. Von stärkemehlreichen Flechten werden besonders in den Polarregionen die Renntierflechte und das Isländische Moos (Cetraria), in den mittelasiatischen Steppen die sogenannte Mannaflechte (Parmelia) gegessen. Von unseren Früchten sind Bohnen, Erbsen, Kichererbsen, Linsen asiatischen Ursprungs. Die Erdnuß (Arachis) ist wahrscheinlich brasilianischen Ursprungs. Die Gurken, Melonen, Kürbisse (Cucumis) sind Steppenfrüchte asiatischen Ursprungs, deren Schalen auch zu Geräten verwendet werden. Der berühmte Brotfruchtbaum (Artocarpus) stammt aus Südasien und von den Polynesischen Inseln. Die Zapotes, Chirimoyas und andere Anonaarten sind tropisch-amerikanisch. Die Persimonpflaume ist nordamerikanisch, ebenso die Tomaten (Lycopersicum) und der Melonenbaum (Papaya), die köstlichen Früchte des Mango (Mangifera) und der Mangustane stammen aus Indien, Litschi (Nephelium) aus China. In China wird auch die Jujuba (Zyzyphus) viel gebaut. Die Agrumen (Citrus) sind indischen Ursprungs, Zitronen sind seit dem 4., Orangen seit dem 9. Jahrhundert in Europa kultiviert. Die Granate (Punica) kommt aus Westasien. Von unseren Obstarten finden sich Apfel und Birnen schon in den Pfahlbauten; sie sind einheimisch im nördlichen Teil der Alten Welt. Mispel gehört Mittel- und Südeuropa an. Die Kirsche stammt aus Westasien, während die Pflaume wohl eine Bürgerin Europas ist. Aprikose, Pfirsich und Mandel sind westasiatischen Ursprungs. Von den eßbare Früchte tragenden Palmen ist die Dattelpalme ein Kind der altweltlichen Wüstenzone, während die Kokospalme kosmopolitisch in den Tropen zu sein scheint. Beerenfrüchte erlangen ihre größte Bedeutung im Norden sowohl Asiens und Europas als Amerikas. Moosbeere, Preißelbeere, Stachelbeere, Johannisbeere u.v. a. gehören alle nordischen gemäßigten Breiten an. Unser Weins tock ist in Westasien heimisch. Aber neuerdings sind auch amerikanische Arten in Nordamerika kultiviert worden, und auch Afrika hat Weinreben. Von den Erregungsmitteln ist der Kaffee (Coffea) arabischen oder abessinischen Ursprungs, kommt aber auch in Westafrika vor. Der Tee findet sich in China und Indien wild. Der Kakao (Theobroma) im nordöstlichen Südamerika, der Mate (Ilex) im südlichen, die Gurunüsse im Sudan, die Kawa in Polynesien. Es gibt kein Volk, das nicht ein oder das andere Erregungsmittel gebrauchte, und so werden selbst entschiedene Giftpflanzen

zu diesem Zwecke benutzt. So der Fliegenschwamm von den Kamtschadalen, das Bilsenkraut von den Tungusen. Die Säfte einiger Pflanzen werden wegen ihres Zuckers in frischem oder gegorenem Zustande genossen. Von ihnen ist das Zuckerrohrindisch, die Zuckerhirse (Sorghum) afrikanisch, die Pulque liefernde Agave amerikanisch. Das Opium (Papaver) ist eine Erfindung der Alten Welt. Aus der Neuen stammt dagegen der Tabak. Koka (Erythroxylon), die peruanisch, während Betel (Piper) asiatisch ist. Beide sind erregende Kaumittel. Von den eigentlichen Gewürzen kommen Gewürznelken und Muskatnu Bvon den Molukken, Safranaus Westasien. Spanischer Pfeffer, Chilli (Capsicum) aus Amerika, Pfeffer aus Südasien, Vanille aus Amerika, Zimt aus Südostasien, Cassia aus China. Von den Gespinstpflanzen kommt die Baumwolle (Gossypium) in verschiedenen Arten wild in den Tropen Alter und Neuer Welt vor, aber die Heimat der kultivierten ist wohl Indien. Jute (Corchorus) gehört ebenfalls Indien, Lein, Flachs (Linum) Europa, Neuseelander Flachs (Phormium) Neuseeland, Chinagras (Boehmeria nivea) Ostasien, Hanf (Cannabis) Westasien, Manilahanf den Philippinen an. Von den Ölpflanzen gehören Europa der N u ß - und B u c h e n b a u m, sowie der Lein, westasiatischen Ursprungs dürften Hanf, Mohn, Olive und Sesam sein. Der Talgbaum (Croton) ist in China heimisch. Von den Färbepflanzen gehört Krapp den Mittelmeerländern, Indigo in verschiedenen Arten Asien und Amerika. Rocella oder Orseille (Färberflechte) der Mittelmeerküste, Gummigutt (Hebradendon) Südasien, Henna (Lawsonia) Indien, Waid (Isatis) Mittelund Nordeuropa an. Als zwei der wichtigsten arzneiliefernden Gewächse sind noch die Cinchona des nördlichen Südamerika und der Rhabarber (Rheum) Hochasiens zu nennen. Endlich stammt von Gummiarten und Harzen Tragant (Astragalus) aus den Mittelmeerländern, Weihrauch (Boswellia) aus Arabien, Gummilack (Croton) aus Indien und der Firnisbaum aus China. Als berühmte ausländische Nutzhölzer mögen das des Teck baumes (Tectonia) Südasiens, das Ebenholz (Diospyros) des tropischen Asien und Afrika und das Mahagoni Mittel- und Südamerikas genannt sein.

Von den Nutztieren ist der Hund das weitest verbreitete. ist unentbehrlich im äußersten Norden als Zugtier, in allen Breiten nützlich als Jagdgefährte und Wächter des Hauses; sein Stammvater ist wahrscheinlich nicht in einer einzigen, sondern in mehreren Arten von Canis zu suchen. Das Rind ist in verschiedenen Arten längst gezähmt und in der Alten Welt allverbreitet, soweit es die klimatischen Bedingungen erlauben. Unsere Rinder sind wahrscheinlich teils Abkommen des längst ausgestorbenen Urstiers (Bos primigenius), teils asiatischen Ursprungs. Möglich, daß das europäische kurzhörnige Rind auf dem Umweg über Afrika aus Asien kam. Die Europäer fanden aber schon am Kap der guten Hoffnung, als sie dahin kamen, gezähmte Rinder vor. Der Büffel (Bubalus) ist aus Indien in historischer Zeit (Völkerwanderung) nach Südost- und Südeuropa gekommen. Das Schaf stammt wohl aus Vorderasien, die Ziege vom Kaukasus, das Pferd und der Esel aus Innerasien. Unser Schwein scheint eine Mischrasse zu sein, die teils aus Indien, teils vom Wildschwein stammt. Verschiedene Wildschweine scheinen in der Alten Welt domestiziert worden zu sein. Die K a m e l e stammen fast sicher aus Innerasien, von wo sie nach Afrika, neuerdings selbst in die dürre Region Australiens und Nordwestamerikas eingeführt worden sind. Das Renntier ist nur in der Alten Welt von Polarvölkern gezähmt, meist als Zugtier, bei Tungusen auch als Reittier<sup>23</sup>), La ma sind südamerikanisch, der wenig benutzte Tapir mittelamerikanisch. Von den Elefanten ist heute nur der indische gezähmt, Meerschweinchen und Truthahn sind noch amerikanisch. Das Huhn stammt aus Indien, das Perlhuhn aus Afrika. Gans und Ente scheinen nordeuropäischen Ursprungs zu sein. Die Seidenraupe kam im 6. Jahrhundert aus China nach Griechenland. Von anderen Insekten ist die Biene altweltlichen, aber verschiedenen, die Cochenille mexikanischen Ursprungs.

230. Die Ausstattung der Alten und der Neuen Welt mit Nutzpflanzen und Haustieren. Diese Aufzählung zeigt ein Übergewicht der Ausstattung der Alten Welt über die der Neuen. Die erste Ursache liegt im Raumunterschied. Es leuchtet ein, daß die Länder der Alten Welt ihre Kulturpflanzen und Haustiere aus drei Erdteilen nehmen konnten, deren Flächenraum drei Viertel alles Landes auf der Erdoberfläche in sich faßt. Amerika war in dieser Beziehung auf sich allein angewiesen oder stand höchstens vorübergehend in Verbindung mit kleinen pazifischen Inseln und mit dem arktischen Nordostasien bis zu der Zeit, wo es durch die Europäer in Verbindung trat mit der übrigen, der Alten Welt. Es ist also nicht erstaunlich, wenn die Zahl der Pflanzen und Tiere, die der amerikanische Mensch zu dauerndem Nutzen sich aneignete, vergleichsweise gering ist. Doch darf dabei allerdings nicht vergessen werden, daß Amerika nicht der Schauplatz der Entwicklung großer dauernder Kulturvölker war, wie die Alte Welt, und daß auch darum der Antrieb zur Züchtung von Pflanzen und Tieren hier geringer sein mußte. Es ist gewiß sehr voreilig, zu behaupten, daß Amerika in jeder Hinsicht ungünstiger für die Erziehung des Menschen zur Kultur ausgestattet gewesen sei als die Alte Welt. Hatte doch der amerikanische Mensch vor der Berührung mit den Europäern nicht Zeit gehabt, alle Schätze der Natur zu heben, die ihn umgab. In bezug auf das Pflanzenreich ist jene Behauptung nicht richtig für die Mehlund Knollenfrüchte, die Gewürze und Genußmittel und die holzgebenden Waldbäume, in bezug auf das Tierreich kann sie für das Geflügel nicht mit vollem Rechte ausgesprochen werden<sup>24</sup>). O. Peschel stellt in seiner Völkerkunde folgende Vergleichsliste alt- und neuweltlicher Kulturpflanzen auf:

Alte Welt.

Neue Welt.

Mehl- und Hülsenfrüchte.

Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Hirse, Negerhirse, Buchweizen, Kafirkorn, Reis, Linsen, Erbsen, Wicken, Bohnen, Igname.

Mais, Mandiokka, Kartoffel, Chenopodium, Quinoa, Batate, Mezquite, Igname (?).

Obstsorten der gemäßigten Zone. Rebstock, Äpfel, Birnen, Pflaumen, Catawbatraube. Kirschen, Aprikosen, Pfirsiche, Orangenarten, Feigen, Datteln.

Pflanzen mit Faserstoff.

Baumwolle, Flachs, Hanf, Maulbeerbaum mit dem Seidenwurm.

Gewürze.

Pfeffer, Ingwer, Zimt, Muskatnuß, Vanille, spanischer Pfeffer (Cap-Gewürznelken, Zuckerrohr. sicum annuum).

Narkotische Genußmittel.

Tee, Kaffee, Mohn (Opium), Hanf Paraguaytee, Kakao, Tabak, Koka. (Hadschisch).

De Candolle führt an als angebaut wegen ihrer unterirdischen Teile 16 aus der Alten und 6 aus der Neuen Welt, als angebaut wegen ihrer Stengel oder Blätter 23 und 8, wegen ihrer Früchte 54 und 23, wegen ihrer Samen 40 und 4, verschiedenen Gebrauches 35 und 4; das ist nahezu ein Verhältnis wie 4 zu 1.

Diese Aufzählungen bedenken Amerika zu karg. Bleiben wir einmal bei körnertragenden Früchten, so haben wir in Nordamerika noch den Wasserreis (Zizania), eine Hauptnahrung der Indianer des alten Nordwestens. Die mehlreiche Kastanie ist in zwei, Eichen mit süßen Früchten in mehreren Arten vertreten; Nüsse, Haselnüsse, die fetten Kerne der Piñonföhre, die europäischen Beerenfrüchte, die Weintrauben, Maulbeeren, verschiedene Pflaumen und Kirschen sind beachtenswerte wildwachsende Erzeugnisse, die teils unmittelbar zur Ernährung, teils zum Anbau (die Kastanien der Oststaaten, Haselnuß, Cranberries, Erdbeeren, Weintraube) ausgedehnte Verwendung gefunden haben. Unter den Obstsorten sind die Kaktusfeigen und die Persimonpflaumen noch zu nennen. Unter den Wurzelpflanzen sind die salepartige Lewisia im Norden und die neuerdings auch in Europa akklimatisierte Arracacha Ecuadors hervorzuheben. Die Agaven sind als Pulque- und Faserstoffpflanzen (Ixtle) wichtig. Von Färbepflanzen sind verschiedene Indigoarten heimisch, ferner sind die Farbhölzer zu nennen. Zuckerliefernd ist außer dem noch immer wichtigen Zuckerahorn die Zuckerföhre Kaliforniens. Endlich sind ausgezeichnete Wiesengräser, die sich mit den besten europäischen messen können, in den nordamerikanischen Steppen wie in den Pampas verbreitet. Eine neuere Monographie über die Klamathindianer (von F. Colville) führt von diesen allein 50 Nahrungspflanzen an.

Peschel vergleicht auch die Haustiere, "d. h. Tiere, die wirklich gezähmt worden sind, und solche, von denen man vermuten darf, daß sie hätten

gezähmt werden können":

## Alte Welt.

## Neue Welt.

Renntier, Rinderarten, Kamel, Dromedar, Schwein, Elefant, Hund, Katze, Schaf, Ziege, Roß, Esel. — Haushuhn, Gans, Ente.

Renntier, Lama, Vicuña, Nabelschwein, Wasserschwein, Tapir, Hund. — Truthahn, Hokkohühner, Moschusente.

Auch diese Liste läßt Vervollständigung zu, wiewohl beim Mangel wilder Pferde, Rinder, Kamele, Ziegen, Elefanten kein Zweifel sein kann, daß in bezug auf nutzbare Tiere Amerika sehr weit hinter der Alten Welt zurücksteht. Man hat zwar vielerlei Züchtungsversuche gemacht, aber über Hund und Truthahn ist man in Nordamerika für die Dauer nicht hinausgekommen. Von Interesse wegen der Erfolge, die möglich gewesen zu sein scheinen, sind jedoch noch immer die Versuche, den Büffel zu zähmen, worüber Allen in seiner Bisonmonographie (Cambridge 1876) ausführlich berichtet hat. Es läßt sich nicht leugnen, daß ohne die Konkurrenz des altweltlichen Rindes dieser Wiederkäuer mindestens ebenso nützlich hätte gemacht werden können wie der Büffel Indiens. Als Zugtier hat man noch neuerdings mit dem Elentier in Maine Versuche gemacht. Den mit Erfolg gezähmten und verpflanzten Vögeln ist auch die kalifornische Wachtel zuzufügen. Gänse und Enten sind häufig. Von kleineren Tieren seien die Cochenille und ein Seidenwurm genannt, dessen Gespinste man in Südmexiko verspinnt. Dieses ist nur eine rasche Übersicht, welche zwar vorzüglich auf der Seite der Haustiere das Übergewicht nur bestätigt, welches der Alten Welt in so hervorragendem Maße eigen ist, doch aber eine größere Fülle von Möglichkeiten enthüllt, als landläufige Schätzungen vermuten lassen würden.

Zu diesem unzweifelhaften Übergewicht der Alten Welt trägt nun zwar Asien vermöge seiner ungewöhnlich reichen Pflanzen- und Tierausstattung sicherlich das meiste bei, aber es steht die Frage offen, ob diese Bevorzugung nicht teilweise historischen Grund insoweit habe, als gewisse

Geschöpfe, die wir Asien zurechnen, ursprünglich europäischer, noch mehr aber afrikanischer und ozeanischer Abstammung sein könnten, und als vor allem Asien als Sitz großer und langdauernder Kulturentwicklungen viel mehr Anforderungen an seine Flora und Fauna stellte, während das kulturarme Afrika vielleicht ebensoviel Schätze im verborgenen hegt, die aber seine begnügsame Bevölkerung nie zu heben unternahm. Die Frage ist auch für die künftige Entwicklung Afrikas nicht ohne Bedeutung und mag um so mehr hier kurz erörtert sein. Die Armut Südafrikas an nutzbaren Pflanzen ist oben berührt. Den weitaus größten Teil Afrikas nimmt aber die Sudanflora (Grisebachs), die eigentlich tropische Flora Afrikas ein, welche trotz ihres großen Areals nur die Hälfte der Arten der entsprechenden, aber räumlich viel beschränkteren Gebiete Asiens oder Amerikas umschließt, mit anderen Worten viel einförmiger ist. Auch selbst in den üppigsten afrikanischen Urwäldern fehlen nicht die laubabwerfenden Bäume, die stacheligen, fleischigen Formen der Aloen und kaktusähnlichen Euphorbien, die Mimosen, um Kunde zu geben von dem Zuge von Trockenheit, der durch diese ganze Natur geht. In vielen Formen dieser Flora ist die asiatische Verwandtschaft unverkennbar. Noch weniger selbständig ist aber die nordafrikanische, die dem mittelmeerischen Gebiete angehört, das seinen Schwerpunkt mehr auf der westasiatischen und europäischen als der afrikanischen Seite hat, aber hier wie dort wohl wenig für die Bereicherung des Schatzes der Menschheit an Nutzpflanzen zu leisten vermochte, sondern vielmehr seine wichtigsten Nutzpflanzen von außen her bezog.

Für die Kenntnis der Nutzpflanzen des tropischen Afrika, das uns hier hauptsächlich interessiert, hat uns Grant in dem Verzeichnis ost- und innerafrikanischer Pflanzen, das Spekes Journal of the Discovery of the Sources of the Nile25) angehängt ist, einen guten Schlüssel gegeben. Er führt dort nicht weniger als 196 Arten von Nutzpflanzen auf, von welchen 26 angebaut und 170 wild sind; unter letzteren dienen 40 der Ernährung, 14 der Ernährung und zugleich anderen Zwecken, 42 sind Arzneipflanzen, 29 Holzarten zur Anfertigung der Hütten, Kähne, Gefäße u. dgl., 21 liefern Fasern oder Bast zu Gespinsten, Rindenzeug und Schnüren, 5 sind Färbepflanzen, aus der Asche von 6 wird Salz gewonnen; 4 liefern Harz und 9 Schmuckgegenstände (Früchte als Perlen u. dgl.). Dabei bleibt noch eine ganze Anzahl von Gewächsen, die hier heimisch, gänzlich unbenutzt, wie z. B. keine von den 9 Indigoferen als Färbepflanze Benutzung findet und die Eingeborenen höchlich erstaunt waren, Speke und Grant eine so auffallende Frucht wie den Liebesapfel, den sie unter 7 und 40 S. B. wild fanden, verzehren zu sehen. Schweinfurth hat ein ähnliches Verzeichnis für Abessinien nach eigenen Beobachtungen und mit Hilfe des Schimperschen Herbariums (im Botanischen Museum zu Berlin) gegeben. Er zählt darin 35 heilkräftige Pflanzen, 11 aromatische, die zur Herstellung ätherischer Öle dienen könnten, 12 Harz und Gummi liefernde, 20 Gespinstfasern liefernde, 11 Färbepflanzen, 30 Holz liefernde, 13 Gemüse, 18 Beeren und Früchte, 5 Knollengewächse, 5 Pflanzen mit mehlhaltigem Samen, 12 Futterpflanzen, 12 Zierpflanzen. In Summa 184. Nur wildwachsende Pflanzen sind in dieser Aufzählung aufgenommen<sup>26</sup>).

Ähnlich, wenn auch nicht in demselben Maße wie der offenbar begünstigte Osten, ist der Westen des tropischen Afrika reich an einheimischen Gewächsen, die in verschiedensten Richtungen dem Menschen nützlich geworden sind; aber solcher, die im höheren Sinne Kulturgewächse genannt zu werden verdienen, weil sie eine Stütze für stetige, auf Anbau des Bodens

sich gründende Entwicklung oder sogar einen Stab beim mählichen Fortschreiten zu höheren Zielen darbieten können, gibt es nicht übermäßig viele, und gerade bei ihnen ist es oft schwer zu bestimmen, ob sie ursprünglich afrikanisch waren oder in fremden Kulturländern der Natur entnommen wurden, um erst durch wandernde Völker oder durch den Handel hierher verpflanzt zu werden. Vor allem rür die afrikanischen Getreidearten müssen wir noch immer die Klage wiederholen, welche O. Peschel in seiner Völkerkunde<sup>27</sup>) anstimmt; "Leider versagt die Pflanzengeographie noch immer uns ihren Beistand, um entscheiden zu können, ob jene jetzt durch und durch afrikanischen Getreidearten in Afrika selbst zu Kulturpflanzen veredelt oder nur eingeführt worden sind."

Zweifellos sind aber die beiden Hirsegattungen Panicum und Sorghum heute insofern echt afrikanisch, als sie vom südlichsten Be Tschuanen bis zum Fellah des Unternil den Hauptgegenstand des Ackerbaues und die Grundlage der Ernährung bilden; auch haben sie eine große Anzahl von Varietäten gebildet, welche andeuten, daß sie lange Zeit an Ort und Stelle unter Kultur gestanden sind. Nächst ihnen ist die südamerikanische Kassava die allgemeinst verbreitete und wichtigste Kulturpflanze. Erdnüsse, Bohnen und Erbsen verschiedener Art, Melonen, Kürbisse ergänzen den Grundstock der vegetabilischen Ernährung. In den nördlichsten und südlichsten Gegenden ist durch ägyptischen und europäischen Einfluß Weizen, Gerste, Mais, Tabak und in neuerer Zeit auch die Kartoffel vorgeschritten. Schon Schweinfurth sah Maisfelder bei den Bongonegern am Weißen Nil und den Anbau des amerikanischen Maniok sogar bei den Monbuttu am Uelle, also im eigentlichsten Herzen von Afrika. Der Tabaksbau scheint sogar durch den ganzen Kontinent hindurch verbreitet zu sein, so daß ernsthafte Pflanzengeographen sich bewogen gesehen haben, die Frage aufzuwerfen, ob der Tabak nicht eine ursprünglich afrikanische Pflanze, da es nicht denkbar sei, daß er sich seit der Entdeckung Amerikas so weit verbreitet und so tiefe Wurzeln in den Sitten des Volkes geschlagen habe. Von anderen Genußmitteln ist der Hanf (Dacha) in Süd- und Östafrika, die Kolanuß (Sterculia) im Sudan und Westafrika verbreitet. Für den Reichtum des äquatorialen Afrika an Nutzpflanzen ist es aber ungünstig, daß die vielseitig nützlichen Palmen viel weniger stark hier vertreten sind, als in Asien und Amerika. Die Zahl der afrikanischen Palmen ist kaum der zehnte Teil von der der amerikanischen. Allerdings befinden sich aber zwei darunter, die zu den wichtigsten Pflanzen des Erdteiles gehören: die Dattelpalme und besonders die Ölpalme, die bis heute den einzigen mit dem Elfenbein und dem Kautschuk wetteifernden Ausfuhrgegenstand aus West- und Mittelafrika bietet. Von wichtigen einheimischen Kulturpflanzen nennen wir noch den Papyrus, der die Altwasser des Nil nicht minder als die Buchten der großen äquatorialen Seen erfüllt, und den Kaffee, als dessen eigentliche Heimat zwar gewöhnlich Arabien genannt wird, von dem aber beide angebaute Arten, die eine in Abessinien, die andere in Westafrika heimisch sind. Die Frage ist noch offen, ob gewisse hochwichtige Kulturpflanzen wie Zuckerrohr, Baumwolle, Banane, Indigo, welche Afrika mit Asien teilt, ursprünglich afrikanisch und asiatisch seien, oder ob Afrika sie Asien verdanke. Wahrscheinlich ist Afrikas Pflanzenreich im allgemeinen ärmer und sein Schatz an einheimischen Nutzpflanzen geringer als der der zwei vergleichbaren Erdteile Asien und Amerika.

Die Tierwelt Afrikas hat im allgemeinen einen entschieden altweltlichen Typus, der an Europa und noch mehr an Asien anklingt. Im Verhältnis zu seiner Größe ist es das säugetierreichste Land der Welt und es scheint also, da die wichtigsten Haustiere der Klasse der Säugetiere entnommen sind, daß die Bedingungen für den Erwerb solcher durch die hier wohnenden Völker außerordentlich günstige seien. Aber die Haustiere der Afrikaner sind der Mehrzahl nach außerafrikanischen Ursprungs. Die Afrikaner züchten Rinder, Schafe, Ziegen, Kamele, Pferde und Hühner, und halten auch Hunde und Katzen. Da es nun zu den Merkmalen der äthiopischen Tierprovinz gehört, daß Rinder, Schweine, Ziegen, Schafe, Kamele in wildem Zustande, sowie auch die nächstverwandten gänzlich fehlen, so sieht man leicht, daß von Natur hier gerade jene Gattungen aussielen, die dazu bestimmt waren, die treuesten und nützlichsten Gefährten des Menschen zu werden.

Noch ungünstiger wird das Verhältnis für Afrika, wenn wir uns erinnern. daß von einer Zähmung des afrikanischen Elefanten heute so wenig bekannt ist, daß man alle Versuche, diesen nützlichen Koloß zur Aufschließung Afrikas zu verwenden, mit asiatischen Elefanten anstellen mußte. Livingstone hat zwar mit derselben rührenden Liebe, mit der er die Menschen Afrikas umfaßte und von den Verleumdungen minder warmherziger und meist auch minder gerechter Beurteiler zu reinigen suchte, auch die Fähigkeiten des afrikanischen Elefanten als nur verkannt und vernachlässigt hinzustellen gesucht, und er und andere haben sich bestrebt, nachzuweisen, daß im Altertum der afrikanische Elefant nicht minder gezähmt gewesen sei als der indische. Was diese letztere Frage betrifft, so ist es allerdings noch immer nicht außer Zweifel, ob Hannibal afrikanische oder indische Elefanten über die Alpen führte. Es ist aber sicher, daß das wildere Naturell des afrikanischen Elefanten die Zähmung erschwert. So bleibt also von allen Haustieren nur der Hund, von dem eine einheimische Abstammung möglich, die Hauskatze, von der sie gewiß, dann das Perlhuhn (das "numidische" Huhn der Alten) und die allverbreitete Honigbiene. Kaum zweifelhaft ist es, daß aus dem großen Reichtum an antilopenartigen Wiederkäuern einige Gefährten und Diener des Menschen zu gewinnen gewesen sein würden, wie denn mehrere derselben in Südafrika vereinzelt gezähmt wurden, aber es ist kein Versuch in dieser Richtung mit nennenswerten Folgen unternommen. Dagegen ist die Zähmung des Straußes bekanntlich in neuerer Zeit mit großem Nutzen ins Werk gesetzt worden und die des Zebras wird versucht.

Auch für A ustralien hat man viel zu rasch eine natürliche Armut der Pflanzenwelt an nützlichen und vor allem an zur Nahrung dienlichen Arten annehmen wollen. Tiefer eindringende Forscher, wie Grey und Eyre, weisen nach, daß der Nahrungsmangel gar nicht so groß sei und daß die Eingeborenen keineswegs so oft an Hunger leiden, wie jene glauben, welche unglücklicherweise selbst mit dem Hungertod ringend in der schlimmen Mitte der Trockenzeit oder, im Norden, in großen Überschwemmungsund Regenzeiten mit Eingeborenen zusammentrafen. Uns sind viele von ihren Nahrungsmitteln unbekannt, zumal es zum Teil Dinge sind, an deren Genuß wir gar nicht glauben würden. Doch haben mehr als einmal die Eingeborenen weiße Erforscher ihres Landes vom Tode gerettet, indem sie ihnen Nahrung von Pflanzen sammelten, die diese nicht gefunden haben würden.

Von pflanzlicher Nahrung führt Grey für Südwestaustralien 21 verschiedene Wurzeln (von Dioskoreen, Orchideen, Farnkräutern, einem Rohrgras u. a.), 4 Arten von Gummi oder Harz, 7 Pilze, mehrere Früchte an, darunter die einer Sagopalme, Zamia, die erst durch langes Liegen im Wasser ihren Giftstoff verlieren, dann die honigreichen Blüten der Banksien. Größer stellt diese Liste sich nur im Norden, wo allein sehr wesentliche Bereicherungen hinzukommen, wie die Sagopalme, die Kohlpalme, die Sprossen der Mangroven, die zerstampft und gegoren mit einer Bohne vermischt gegessen werden, jene

körnerreichen Marsiliaceen, die Burke im Torowolosumpf fand und von denen die Eingeborenen so viel aßen, Nymphäenwurzeln und viele Früchte. Man muß zugeben, daß die meisten jener über einen größeren Teil von Australien verbreiteten Nutzgewächse sehr geringwertig sind, daß die sogenannte australische Yamswurzel klein und der Eukalyptusgummi von sehr geringer Nahrhaftigkeit ist und daß für ein Steppenland Australien gerade auffallend arm an denjenigen Gewächsen ist, die nur in Steppen, aber da massenhaft auftreten: die gurken-, kürbis-, melonenartigen u. dgl. und die Zwiebelgewächse. Von jenen gibt es einige, die aber nicht alle genießbar sind; Frank Gregory fand indessen in Nordwestaustralien in der Gegend des Ashburton und Grey R. große Melonen und Wassermelonen, einen kleinen Kürbis, wilde Feigen und Pflaumen. Die zwiebeltragenden Liliaceen sind in der australischen Flora ebenso spärlich, wie in anderen Steppenfloren reich vertreten.

Die Tierwelt Australiens hat aus ihrer Mitte kein einziges Nutztier geliefert. Kenner der australischen Tierwelt erklären die australischen Säugetiere, die in erster Linie in Frage kommen würden, für durchaus zu wild, um an den Menschen gekettet werden zu können. Der Dingo, das einzige der Zähmung zugängliche Säugetier Australiens, ist von außen eingeführt worden und dann erst hier verwildert. Die Tierarmut spielt eine verhängnisvolle Rolle in der Erforschung des Kontinentes, Keine von den zahlreichen Expeditionen, die der Erforschung Australiens sich widmeten, hat sich durch die Jagd das Leben fristen können, wie alle die traurigen Erfahrungen seit Leichhardt, Bruce und Genossen lehren. Die Jagd auf die größeren Säugetiere und Vögel, besonders auf Känguruhs und Emus, war wegen der Flüchtigkeit dieser Tiere für die mit schlechten Waffen ausgestatteten Australier sehr schwierig. Und außerdem fällt noch ungünstig ins Gewicht, daß eine unverhältnismäßig große Zahl der Säugetiere hier ein rein nächtliches Leben führt und dadurch die Nachstellung außerordentlich erschwert.

Die Inseln des Stillen Ozeans hängen ethnographisch ganz eng mit Südasien zusammen. Bei ihnen kam zu der ursprünglichen Armut der Inseln an größeren Säugetieren noch die Schwierigkeit der Einfuhr der Rinder, Pferde, Kamele. Wir finden daher auf vielen Inseln eine auf Ziege, Schafe, Schweine beschränkte Tierzucht, auf den kleinsten und äußersten Inseln Ozeaniens nur noch den Hund.

So bleibt denn ein unzweifelhafter Vorzug in dieser Art von Ausstattung einmal der Alten Welt gegenüber der Neuen, und dann wieder in der Alten Welt Asien gegenüber den zwei anderen Erdteilen der östlichen Landmasse sowie gegenüber Australien. Zu dieser reichen Ausstattung Asiens trat nun die schätzefördernde, naturausnutzende Wirksamkeit einer langen und vielseitigen Kulturentwicklung, die diesen natürlichen Reichtum noch steigerte, so daß Asien für Länder aller Zonen und für Völker aller Kulturstufen die Schatzkammer wurde, aus der Haustiere und Nutzpflanzen in reicher Fülle entnommen werden konnten, die dann von hier westwärts bis zu den äußersten Enden Europas und ostwärts bis zu den letzten polynesischen Inseln gewandert sind.

231. Die Akklimatisation. Die Akklimatisation kann die Verpflanzung der Gewächse und Tiere erst dauernd machen. Wenn man bedenkt, daß von unseren in Deutschland angebauten Kulturgewächsen alle Getreidearten, vielleicht mit Ausnahme der Gerste und des Hafers,

der Buchweizen, die Kartoffel, der Mais, der Tabak, der Wein, Hanf, Flachs, fast alle Obstarten, ja selbst manche Futtergewächse aus fremden Ländern und zum Teil sehr weit hergebracht werden mußten, daß sie also nicht einheimisch bei uns sind, so begreift man wohl, wie viel bei dieser Verpflanzung von der Akklimatisation abhängt. Fügt man hinzu, daß unsere Schweine, unsere Rinder vorwiegend asiatischen, unsere Pferde und Esel asiatischen, unsere Katze afrikanischen, unsere Hühner indischen Ursprungs und unsere Schafe und Ziegen jedenfalls nicht einheimisch. wenn auch unbekannten Ursprungs sind, so muß man zu dem Schluß gelangen, daß es eigentlich die Akklimatisationsfähigkeit der Organismen ist, auf der unsere Landwirtschaft und Viehzucht und selbst ein Teil unserer Industrie und damit eben der größte Teil unserer wirtschaftlichen Kultur beruht. Nur ein kleiner Bruchteil unserer Bevölkerung vermöchte sich von den Pflanzen und Tieren zu ernähren, die bei uns einheimisch sind. Unser Leben wäre arm und elend ohne die Bereicherung durch Akklimatisation. Ähnlich ist es in anderen Regionen der gemäßigten Zone. Selbst in den von der Natur mit Überfluß ausgestatteten Tropenländern haben vielfältige Austausche und Verpflanzungen von Kulturgewächsen und Haustieren stattfinden müssen, ehe sie den Grad von Produktivität erreicht haben, der heute die Mehrzahl von ihnen auszeichnet. Veränderungen dieser Pflanzen und Tiere waren dabei unvermeidlich.

Bei den Haustieren sowohl als den Kulturpflanzen ist es nicht bei der Akklimatisation geblieben, sondern sie sind durch die Arbeit des Menschen außerdem nach den verschiedensten Seiten hin veredelt und in solcher Weise verändert worden, daß sie sich ganz anderen Lebensbedingungen angepaßt haben als die ursprünglichen. Es handelt sich dabei um die Ausnutzung von Fähigkeiten, die allerdings sehr ungleich verteilt sind. Der ursprünglich tropische oder subtropische Mais hat durch Züchtung Spielarten von kürzester Vegetationszeit entwickelt, welche in Kanada bessere Erträge geben als unsere weniger biegsamen nordeuropäischen Getreidearten. Ahnlich sind Baumwolle, Reis, Weinrebe und viele andere den Bedürfnissen der Menschen angepaßt worden, oft in einer Weise, die ganz andere Geschöpfe aus ihnen machte, als sie ursprünglich gewesen waren. Was die Haustiere anbetrifft, so genügt es, in dieser Beziehung an Hund, Pferd und Rind zu erinnern. Mit ihrer Ausbildung in Hunderten von Rassen, die den verschiedensten Bedingungen und Zwecken angepaßt sind, hat der Mensch tiefer in die Entwicklung der lebenden Schöpfung eingegriffen als irgendein Wesen vor ihm.

232. Das Verwildern. Es ist klar, daß in den Anfängen der Züchtung Tiere und Pflanzen leicht in den wilden Zustand zurückfielen. Auch heute erheben sich besonders die Haustiere vieler Völker nicht weit über den Zustand der Wildheit, so daß sie ungemein leicht in den Naturzustand zurückfallen. Die Hühner in Indien und im Malayischen Archipel, die Hunde in Australien und in manchen anderen Teilen der Erde, die Ziegen auf manchen Inseln, die Yak der Tibetaner sind Beispiele. Die Katze zeigt uns die Zähigkeit, mit der manche Tiere nach jahrtausendelanger Züchtung eine halbwilde Natur bewahren. Selbst Hund und Schwein sind noch nicht vom Menschen so abhängig, daß sie sich nicht leicht wieder frei und selbständig zu machen verstünden. Aber auch höher gezüchtete Tiere und Pflanzen fallen oft ungemein rasch in den Naturzustand zurück. Prschewalsky beschreibt aus dem Lande südlich des Gelben Flusses, wie es nach

den Dunganeneinbrüchen zahlreiche Herden verwilderten Rindviehs, verwilderter Kamele, ja sogar verwilderter Schafe hatte, die jedoch eine leichte Beute der zahlreichen Wölfe wurden. Der Charakter ganzer Länder, wie der Pampas, und besonders kleinerer Inseln ist durch verwilderte Rinder, Pferde, Schafe, Ziegen, Kaninchen wesentlich verändert worden. Auf den Kanarien sind verwilderte Ziegen wieder eine unterscheidbare Rasse geworden. Bürger der deutschen Flora, die aus Gärten und Feldern ausgewandert und so verwildert sind, daß man sich schon gewöhnt hat, sie als wilde Arten anzusehen, sind jedem bekannt.

233. Zerstörende Einflüsse des Pflanzen- und Tierlebens. Doch nun zur anderen, minder freundlichen Seite dieser Beziehungen. Alle Wesen, die von anderen Wesen leben, sind von Natur auch auf die Zerstörung des Menschen oder auf die Wettbewerbung mit dem Menschen als eine Bedingung ihres eigenen Lebens hingewiesen. Sie mögen diese Zerstörung in unmittelbarster äußerlicher Weise anstreben, indem sie ihm sein Leben nehmen, um seinen Körper dann aufzuzehren, oder sie mögen in sein Inneres eindringen, um den Ablauf seiner Lebensverrichtungen mindestens zu stören, sei es als Parasiten oder als unsichtbare Krankheitskeime, oder sie mögen in Wettbewerbung mit ihm das vernichten, was er selbst braucht, oder endlich noch verborgenere, mittelbarere Wege suchen: immer ist in diesem Kampfe eine der Hauptursachen der Beschränkung der menschlichen Existenz zu erkennen, und es ist mehr als wahrscheinlich, daß die verborgenen Wirkungen dieses Kampfes noch ungleich viel größer sind als die offen liegenden.

Bekanntlich gibt es unter den höheren Tieren solche, die den Menschen angreifen, um ihn zu verzehren oder unschädlich zu machen. Es sind das hauptsächlich die Raubtiere unter den Säugern, die Giftschlangen und Krokodile Raubtiere unter den Reptilien und die großen Raubfischen Relaubtieren Tiergruppen umschließen keine so unmittelbar gefährlichen Feinde, wie sie die dem Menschen in ihrer Organisation am nächsten stehende Gruppe (Typus) der Wirbeltiere ihren höchst entwickelten Genossen entgegenstellt. Belästigend treten ihm viele Insekten entgegen, am neutralsten verhalten sich ihm gegenüber die Weichtiere. Aber in diesen niederen Tiergruppen sind einige gefährliche Feinde, die in seinem Innern sich auf seine Kosten vermehren, wie wir das von parasitisch en Würmern längst wissen und von kleinsten in sein Blut übergehenden Lebewesen, die weder dem Tiernoch Pflanzenreich mit Bestimmtheit zugewiesen werden können, noch in viel größerer Ausdehnung erfahren werden, als wir heute wohl glauben.

Die Gefährlichkeit der Raubtiere wird übertrieben. Keines greift unter gewöhnlichen Umständen den Menschen an, ohne von dem-

selben herausgefordert zu werden.

Man hat allen Grund, sich kritisch zu verhalten gegenüber haarsträubenden Angaben, z. B. über 400 Menschen, die alljährlich allein auf der kleinen Insel Singapur von Tigern gefressen werden sollten und die nach O. Kunzes Nachweisen<sup>28</sup>) sich auf sechs bis acht in früheren Jahren und auf seltene unsichere Fälle in der neuesten Zeit reduzieren. Selbst die Angaben von 300 Opfern jährlich für ganz Niederländisch-Indien wird für übertrieben

erachtet. Ohne Zweifel greifen dann und wann hungrige Wölfe den Menschen an, manche überfallen ihn in der Wut; aber die Regel bleibt, daß diese Tiere raubende, nicht reißende Tiere sind. Selbst das vielleicht mächtigste aller Raubtiere, der Grizzlybär, geht dem Menschen aus dem Weg und zu dem gleichen scheint in den meisten Fällen der Eisbär sich zu bequemen. Von dieser Regel mögen unter besonderen Umständen Ausnahmen stattfinden. Man kann z. B. die Angabe Chapmans<sup>29</sup>) registrieren, daß nach den Ma Tabelekriegen in den fünfziger Jahren die Löwen und Leoparden so sehr an Menschenfleisch gewöhnt waren, daß sie am mittleren Zambesi viel gefährlicher waren als vorher und in den Dörfern Vorsichtsmaßregeln hervorriefen, an welche man früher nicht gedacht hatte; oder die Livingstones, daß in der Nähe des Bembasees mehrere Dörfer wegen der Zunahme reißender Tiere verlassen werden mußten.

Immer sind es doch nur wenige tausend Menschen, die alljährlich den großen Raubtieren zum Opfer fallen. Das hindert aber nicht, daß der Mensch in Furcht vor der Gefahr lebt, mit der sie ihn beständig bedrohen. Diese Furcht, die begründeter gewesen sein muß in einer Urzeit, wo der Mensch keine sehr wirksamen Waffen, kein Feuer, keine Hütte besaß, die ihn schützten, ist gleich anderen Naturgefahren wohl eine nicht unbedeutende Kraft in der Entwicklung seiner Triebe und Gaben gewesen. Glücklicherweise kämpft der Mensch keinen Kampf, ohne daß er sich darin stählt. Nun ist allerdings, heute wenigstens, der Kampf mit seinesgleichen der härteste, den er kämpft und der weitaus häufigste und verbreitetste. Wir wollen es daher fraglich lassen, ob man den Reichtum und die Mannigfaltigkeit der Waffen der alten Äthiopen mit älteren Erforschern Ägyptens, wie z. B. Jomard, zurückführen könnte auf "die Menge wilder Tiere, welche die undurchdringlichen Wälder bergen". Erlegten doch die Buschmänner mit dem einfachen vergifteten Rohrpfeil sowohl den Löwen wie das Nashorn. Aber die Abwehr reißender Tiere hat sicherlich ihren Einfluß geübt auf die Entwicklung der Bewaffnung des Urmenschen, ebenso wie auf seine Behausung und auf sein geselliges Wohnen. In dem raubtierreichen mittleren Zambesigebiet gibt es besonders viele Pfahldörfer, die zum Schutz gegen Löwen und Leoparden und zum Verscheuchen der Elefanten aus den umgebenden Feldern errichtet sind. Der Nutzen des Feuers für die Verhinderung der nächtlichen Annäherung solcher Tiere könnte vielleicht früher eingesehen worden sein, als seine Verwertung zur Bereitung von Speisen. Das Emporkommen eines Häuptlings aus der Mitte einer Gesellschaft von gleichberechtigten Männern ist neben dem Kriege den organisierten Jagdzügen zuzuschreiben. Aber am Ende trägt der Mut und die Energie aus diesen Kämpfen den größten Nutzen davon und dies um so mehr, als gewisse Tiere nur vom Menschen ernsthaft und konsequent angegriffen werden. So die Krokodile und Alligatoren, deren Häufigkeit vielfach im Verhältnis steht zur Dichtigkeit der Bevölkerung. Ist es nicht zum Schutz ihrer selbst, so ist es, um ihre Felder vor Schaden zu bewahren, daß die Menschen den Kampf mit den mächtigsten Tieren aufnehmen müssen. In den dichtest bevölkerten Gegenden Innerafrikas sind die Felder den Verwüstungen der Büffel und Elefanten preisgegeben, und manche von den dortigen Völkern müssen mehr jagen, als sie sonst tun möchten und würden, um nicht von diesen Riesen unter die Füße getreten zu werden. Auch andere Tiere fordern in dieser Richtung zur Abwehr auf. Wenn in der Kalahari der Graswuchs die Öde der Steppen mit

einem üppigen Teppich überzogen hatte, so genügte oft ein einziger Wanderzug gefräßiger Antilopen, um sie in den Zustand "dürrer Wildnis" zu versetzen.

Auch indirekter Nutzen der Raubtiere kommt vor, ist aber selten, da sie sich in der Regel gegenseitig nicht belästigen. Vielleicht kann es aber als ein hierher gehöriger Fall bezeichnet werden, daß einige Be Tschuanenstämme des Zambesi aus Aberglauben und Furcht die Krokodile schonen, die dann ihrerseits die den Herden gefährlichen Wölfe aus der Nachbarschaft des Flusses fernhalten.

Selbst des indirekten Nutzens durch Stählung usw. scheinen die Giftschlangen und die großen Raubfische zu entbehren, welche nicht eigentlich gejagt werden können. Gleichzeitig sind gerade sie, weil unerwartet ihre Opfer angreifend, am gefährlichsten. Es fallen mindestens zehnmal mehr Menschen in jedem Jahre den Giftschlangen zum Opfer als den großen Raubtieren. Linck nimmt an, daß selbst in Deutschland alljährlich durchschnittlich 2 Menschen durch Otternbiß getötet werden<sup>30</sup>), was aber wahrscheinlich zu wenig ist. Die Krokodile und Haie, in ihrer plumpen und blinden Angriffsweise einander sehr ähnlich, erreichen zwar nicht diese Zahl, dürften aber im Gesamtergebnis ihrer Angriffe auf den Menschen ebenfalls weit die Raubtiere übertreffen. Unter den Insekten sind am schädlichsten die das Gras und Getreide abfressenden. Sie neigen zu herdenhaftem Auftreten und sind allerdings nur durch dieses gefährlich. Bewirken jene Herden von Heuschrecken und Genossen nicht gerade Hungersnot, so erschüttern sie doch das wirtschaftliche Gleichgewicht. "Infolge der Verwüstungen weißer Ameisen kann ein Mensch heute reich und morgen arm sein, "sagte ein portugiesischer Kaufmann zu Livingstone, "denn wenn er krank ist und nicht nach seinen Sachen sehen kann, vernachlässigen seine Sklaven dieselben und bald sind sie von jenen Insekten zerstört "31). Diese Gefahr, auch wo sie weniger groß auftritt, kann lähmend auf eine ohne sie vielleicht energischere wirtschaftliche Tätigkeit einwirken. Infolge der Verwüstungen des Kornwurms läßt sich das Getreide der Neger, die Hirse, schwer so lange halten, bis die nächste Ernte herankommt, zumal die Art der Aufbewahrung eine sehr unvollkommene ist. So viel sie bauen und so reichlich die Ernte ausfallen möge, alles muß in einem einzigen Jahre aufgezehrt werden. Dieses ist auch einer der Gründe des massenhaften Bierbrauens.

Derartige Störer oder Zerstörer hat jedes tropische und jedes trockene Land. Heuschrecken finden sich in allen Erdteilen und zu ihnen kommen noch zahllose Ameisen u. a. Aber es ist wichtig, daß die gemäßigten Zonen mit feuchtem Klima damit verschont sind. Wenn in Uruguay die Blattschneideameise, welche häufiger ist als alle anderen, das gefährlichste aller Insekten und an Schädlichkeit nicht weit hinter der Heuschrecke zurücksteht, so haben wir hier das Grenzland einer großen Steppenregion. Durch dasselbe massenhafte Auftreten sind auch andere Insekten fähig, den Menschen zeitweilig aus einer Gegend zu verdrängen, wie man es von den Moskiten in Kanada und Alaska erzählt.

Der größte Fall von Schädlichkeit eines einzelnen Insektes ist aber wohl der der Tsetsefliege in Süd- und Mittelafrika, die aus weiten Strichen die Pferde und Rinder, d. h. die unentbehrlichen Stützen der Ortsbewegung und des Ackerbaues, ausschließt. Diese Tsetsefliege hat daher einen Einfluß auf die Wanderungen der Weißen in Südafrika geübt, wie kein anderes Tier, selbst kein Raubtier. Auf ihre Zugtiere angewiesen, konnten die Buren nur die tsetsefreien Striche betreten und wurden dadurch vom Vordringen über den 20. Grad hinaus wie durch "eine unsichtbare Schranke, unübersteiglicher als eine Bergkette" abgehalten. Bewährt sich die Annahme Kochs, daß die Malaria ebenso durch Moskitos übertragen und gefördert werde wie das Texasfieber der Rinder durch Zecken, dann eröffnet sich ein Blick auf neue große Beziehungen zwischen der geographischen Verbreitung der Tiere und der Menschen.

Aber diese Feinde sind endlich immer organischen Stoffes und oft entscheidet sich ihre Nützlichkeit und Schädlichkeit ganz nur nach dem Machtverhältnis, d. h. wenn sie nicht fressen, so werden sie gefressen. Moffat, indem er eine Heuschreckenplage im Be Tschuanenlande schildert<sup>32</sup>), sagt: "Im Hinblick auf die Armen konnten wir nur dankbar für diese Heimsuchung sein, denn da der vorhergehende Krieg eine Masse Vieh weggenommen und Gärten in ungeheurer Ausdehnung zerstört hatte, würden viele Hunderte von Familien ohne diese Heuschrecken Hungers gestorben sein."

234. Ethnologische Schlüsse aus der Verbreitung der Haustiere und Kulturpflanzen. Einst hielt man es für leicht, aus der Verbreitung der Haustiere und Kulturpflanzen Schlüsse auf die Herkunft und Ausbreitung der Völker zu ziehen. Zimmermann in seinem noch heute sehr lesenswerten Aufsatz "Versuch einer Anwendung der Zoologie auf die Geschichte des Menschen" schloß aus der größeren Zahl der in Asien gezähmten Quadrupeden, daß "der am längsten kultivierte Mensch" in Asien zu suchen sei, während auf der jüngsten Stufe der Bildung und menschlichen Entwicklung das an Haustieren ärmste Amerika stände. Derselbe hält ein Vergessen der Viehzucht für so unmöglich, daß er Amerikas Bevölkerung von Asien aus in eine Zeit setzt, wo in Asien Haustiere noch nicht gezähmt waren<sup>33</sup>). Auf derselben Bahn sind sehr viele nach ihm gewandelt. Noch Pallas führte mit dem Menschen alle Haustiere aus Hochasien herab. Vgl. § 90. Eigentlich hat erst die wissenschaftliche Erforschung der Geschichte und Vorgeschichte der Haustierrassen neue Wege erschlossen. Die vergleichende Sprachwissenschaft glaubte zu einer Zeit sehr weit gelangen zu können mit der Vergleichung der Namen der Haustiere und Kulturpflanzen; aber da sie in den elementaren Denkfehler verfiel, das Fehlen des Wortes in einer Sprache mit dem Fehlen des Dinges bei dem diese Sprache sprechenden Volke zu verwechseln, sind ihre Mühen nahezu vergebens gewesen. Die gelehrtesten Bücher dieser Richtung haben wenig dauernde Ergebnisse gebracht<sup>34</sup>). Auch heute wissen wir nur das sicher, was geschichtlich belegt ist. Denn schon Fragen, die in die geschichtliche Zeit hineinragen, wie die der Zähmung des afrikanischen Elefanten, oder der Herkunft des afrikanischen Rindes, sind strittig. Haustiere und Kulturpflanzen vertragen eben als Bestandteile des Kulturbesitzes der Völker keine andere Behandlung als andere ethnographische Merkmale. Sie wandern mit dem Volke und überleben das Volk, mit dem sie gewandert sind, und so bezeugt ihr Dasein an irgendeiner Stelle der Erde alte, längst verschollene Völkerverbindungen. Freilich können diese Zeugnisse immer nur die allgemeinsten Richtungen angeben und in dieser Weise die Hindeutungen

anderer Tatsachen nur bekräftigen. Daß die afrikanische Eisenindustrie aus Asien stammt, wird wahrscheinlicher, wenn Hirsen- und Rinderarten derselben Quelle entstammen; daß Jadeitbeile Europas von Osten hereingeführt worden sind, erscheint glaublicher, wenn asiatischen Ursprungs ein Teil unserer Getreide und Haustiere ist.

Über die Rolle der Tiere als Lockmittel in den Wanderungen der Jägervölker s. o. § 67. Den großen Seesäugern folgend, entdeckten Walfischfänger manches Polarland. Die ersten Ansiedlungen auf Neuseeland gingen von Walfischfängern aus, die später selbst die öden Inseln des südlichen Eismeeres, wo so manche unbeachtete Robinsonade sich abgespielt hat, dem Gesichtskreis Europas näher brachten.

So wie die Polarreisen der Kulturvölker, führen die Jagdzüge der Eskimo vorübergehend tief in die leeren, unbekannten Regionen der Arktis hinein. Zufällige Verschlagungen mögen zur Ausbreitung der Eskimo in entlegene Gebiete beigetragen haben, wenn diese so tierreich sind wie Grinnell-Land 35). Aber die Tatsachen zeigen uns die greifbare Abhängigkeit der Eskimo von dem Tierreichtum des Landes und Wassers. So wie Nordenskiöld die Koljutschinbai, weil sie fischarm war, fast unbewohnt fand, sah er gegen das von Walfischen und Walrossen besuchte Ostkap die Bevölkerung dichter werden. Man kann die Eskimo selbst im Winter nicht als vollkommen sedentär bezeichnen; wenn Nahrungsmangel eintritt, wechseln sie mitten im Winter den Ort. Da das beständige Jagen des Eskimo, wie z. B. Roß auf seiner zweiten Reise erfuhr, die Tiere in einsame Gegenden treibt, mag leicht der auffallende Tierreichtum einiger sehr weit nördlich gelegenen Gegenden, wie z. B. Greely ihn fand, auf ein Zusammendrängen der vor den Jägern flüchtenden Tiere zurückführen. Zum Überfluß stellen die Eskimo menschenähnliche Steinhaufen oder Rasenpfeiler auf, welche die Tiere schrecken sollen. Im Feuerland verbreiten sich die Jäger so weit wie das Guanaco, welches im Osten der Insel vorkommt, und dort Lebensverhältnisse schafft, die fundamental verschieden sind von denen der Westbewohner, der bekannten ärmlichen Fischervölker.

## Anmerkungen zum sechsten Abschnitt.

1) Junghuhn, Java 1854. I. S. 155 f.

2) Last Journals II. S. 202. 3) Junghuhn, Die Battaländer. 1847. II. S. 25 f.

4) Junghuhn, Java 1854. I. S. 113.

<sup>5</sup>) Auch über die Armut an Tierleben in den dichten afrikanischen Urwäldern liegen fast ebensoviele Beobachtungen vor, wie über die entsprechenden Gebiete Südamerikas und Südasiens. Keinem sorgfältigen Beobachter entgeht die Stille dieser-Wälder. Über die zoogeographische Bedeutung derselben hat Emin Pascha in einem Juwel der biogeographischen Literatur: Zoogeographische Notizen (Mitteilungen d. Vereins f. Erdkunde zu Leipzig 1887) gesprochen.

6) Blumentritt, Beiträge zur Kenntnis der Negritos. Zeitschr. d. Gesellschaft

f. Erdkunde. Berlin 1892. XXVII. S. 33.

7) Hermann Behr, Vegetationsverhältnisse der Kolonie Adelaide.

8) Hettner, Das südlichste Brasilien. Zeitschr. d. Gesellschaft f. Erdkunde 1891. S. 103.

9) Pallas, Bemerkungen auf einer Reise etc. 1793/94. I. S. 81.

- 10) Finsch, Zeitschr. f. Ethnologie. 1880. S. 331. <sup>11</sup>) Scherzer, Das Wirtschaftsleben. 1885. S. 74.
- <sup>12</sup>) Junghuhn, Topographische und naturwissenschaftliche Reise in Java. 1845.
  - <sup>13</sup>) Missionary Travels. 1857. S. 307. <sup>14</sup>) Pallas, Bemerkungen etc. S. 276.

15) John Roß, Zweite Entdeckungsreise, 1835. II. S. 298.

16 Eduard Hahn, Die Haustiere und ihre Beziehungen zur Wirtschaft des Menschen. 1896. S. 17. Die Bedeutung dieses gedankenreichen Werkes liegt mehr auf der ethnologischen als der anthropogeographischen Seite. Haustiere sind nach der Definition Eduard Hahns Tiere, die der Mensch in seine Pflege übernommen hat, die sich hier regelmäßig fortpflanzen, und so eine Reihe erworbener Eigentümlichkeiten auf ihre Nachkommen übertragen. Das erste Werk dieses Literaturzweiges ist das eigene Büchlein über alle denkbaren Beziehungen zwischen der Pflanzenwelt und dem Menschen des Jacobus Colius, eines Enkels des berühmten Abraham Ortelius, dem dasselbe fälschlich als posthumes Werk zugeschrieben wird: Syntagma herbarum Encomiasticum (Antv. 1606). — Die Domestizierung kann übrigens nicht sehr rasch große Resultate darum erzielt haben, weil die Behandlung, welche die Naturvölker ihren Haustieren angedeihen lassen — selbst die Eskimo behandeln ihre ihnen so notwendigen Hunde sehr schlecht (vgl. Roß, Zweite Entdeckungsreise. D. A. II. S. 305) - dem höchsten Ziel, der vertraulichen Angewöhnung, lange entgegensteht.

17) L. von Buch, Norwegen. I. S. 182.

18) Das Eigentum an dem Vogelberge ging in Island so weit, daß manche Besitzer dort nistende Vögel mit einem Durchschlagszeichen in der Schwimmhaut unterschieden. Eine ganze Reihe von Gesetzen wurde über Vögel und Vogelberge erlassen.

19) Bruce, Reise in Abessinien. I. 2. Buch. K. I.

<sup>20</sup>) D'Albertis, Alla Nuova Guinea. 1880.

<sup>21</sup>) James C. Roß, A Voyage in the Southern Antarctic Regions 1847. I. 87.

<sup>22</sup>) Die peruanischen Gräberfunde haben die Frage des Ursprunges des Maises zugunsten der Neuen Welt so ziemlich entschieden. Noch Grisebach hatte sich zweifelnd ausgesprochen: Der Mais (Zea), dessen wahre Heimat unbekannt ist, der aber erst aus Amerika nach Europa kam. Grisebach, Vegetation der Erde. I. S. 123.

<sup>23</sup>) Es sind speziell die Lamuten, die nicht, wie die übrigen Eingeborenen, Narten (Schlitten) benutzen, sondern stets auf Renntieren reiten. Sie besitzen keine eigentliche Renntierherde, wohl aber hat jeder Lamute eine Anzahl zum Reiten geeignete Renntiere. — Über afrikanische Beziehungen unseres Rindes s. Keller, Die afrikanischen

Elemente in der europäischen Haustierwelt. Globus LXXII. S. 289.

24) Buffon erregte im 18. Jahrhundert einen heftigen Streit durch seine Behauptung, daß alles organische Leben in der Neuen Welt weniger entwickelt sei als in der Alten, wobei er als Gründe die Artarmut der ersteren, die Kleinheit ihrer Tierformen und die Entartung der Haustiere aufführte. Die Schriften über Amerika aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts sind angefüllt mit Widerlegungen dieser Behauptung. Am ausführlichsten haben Clavigero und Winterbotham darüber sich ausgelassen. Letzterer gibt in Bd. I. seiner "View of the American U. S." (1795) sogar eine Reihe von Tabellen, in denen die Gewichte von über 100 amerikanischen und europäischen Tieren vergleichend nebeneinander gestellt sind!

Appendix G. <sup>25</sup>) London 1863.

<sup>26</sup>) Le Plante Utili del Eritrea. Estratto dal Boll. d. Soc. Africana d'Italia. Napoli 1891. Beachtenswert sind die Bemerkungen des berühmten Reisenden über den Wert der noch unbekannten Nutzpflanzen Afrikas für die Kolonisation.

<sup>27</sup>) Völkerkunde. 3. Aufl. S. 511. <sup>28</sup>) Um die Erde. 1881. S. 424. <sup>29</sup>) Chapman, Travels II. S. 250. 30) Brehms Tierleben VII. S. 462.

Neue Missionsreisen. 1866. II. S. 210.
 Missionary Labours. 1842. S. 450.

<sup>33</sup>) Geographische Geschichte des Menschen. III. S. 250 bis 262.

<sup>34</sup>) Einer großen anthropogeographischen Konzeption entsprang Pickerings Chronological History of Plants (Boston 1879), dessen Nebentitel: Mans Record of his own existence illustrated through their names, uses and companionship, die Absicht ausspricht, an der Hand der Veränderungen, die er in der Pflanzenwelt hervorgebracht, den Spuren des Menschen durch die ganze Weite der Weltgeschichte zu folgen.

35) Greeley schätzte die Zahl der Moschusochsen in Grinnell-Land auf 200. Aus der Liste der von seiner Expedition erlegten Tiere geht hervor, daß ihr innerhalb des Polarkreises 246 Säugetiere und über 1000 größere Seevögel zum Opfer fielen.

SIEBENTER ABSCHNITT.

DAS KLIMA.



## 17. Das Klima.

235. Allgemeines über das Klima. Die Wirkungen der Luft auf alles organische Leben sind so tiefgreifend und mannigfaltig, daß man keinem anderen Naturkörper in der Umgebung des Menschen einen entfernt ähnlichen Einfluß zugestehen kann. Sei es, daß die Luft durch ihre eigene Zusammensetzung und ihr Gewicht, sei es, daß sie als Medium wirke, durch das Wärme und Feuchtigkeit an den Körper heran- und in denselben hineingebracht werden, keiner durchdringt so das Innerste des menschlichen Organismus, keinem kann der Mensch so wenig entgehen. Wie sehr die Einsicht in diese unbezweifelbare Tatsache schon früh die Meinungen über die Beeinflussung des Menschen durch das Klima bestimmte, haben wir hervorzuheben gesucht (s. o. § 13 u. a.).

Jene mittelbaren Wirkungen des Klimas werden wir hier nicht betrachten, die auf der Einwirkung der Atmosphärilien auf den Boden beruhen. Wohl ist die Erde der rohe Block, an dem Wärme und Kälte, Regen und Schnee meißeln und ziselieren, und hydrographische und orographische Erscheinungen von großem Belang sind rein klimatisch bedingt. Wir haben uns mit diesen Wirkungen in früheren Abschnitten beschäftigt; jetzt sollen uns die Wirkungen des Klimas auf das Leben, besonders auf das Leben

der Menschen beschäftigen.

Wir haben ebenso schon darauf hingewiesen, daß, was der frühere Sprachgebrauch unter "Klima" versteht, oft etwas noch viel Weiteres und Mannigfaltigeres sei als das Klima im meteorologischen Sinn. Klima ist z. B im Sinne Forrys1) "das Ganze aller äußeren natürlichen Zustände, wie sie jeder Lokalität in Beziehung auf ihre organische Natur eigen sind". Und Hume, wo er in seinem Essay "Über den Nationalcharakter"<sup>2</sup>) von natürlichen Einflüssen spricht, beschränkt sie zwar ausdrücklich auf "Eigenschaften der Luft und des Klimas, von welchen man annimmt, daß sie unmerklich den Charakter beeinflussen", ohne aber dann im Laufe seiner Erörterungen andere Naturbedingungen auszuschließen. Zu dieser weiten Fassung ist man offenbar dadurch gekommen, daß es außer den allgemein anerkannten unmittelbaren Wirkungen des Klimas eine große Anzahl mittelbarer gibt, die dadurch entstehen, daß Dinge, die unmittelbar auf den Menschen wirken, ihrerseits wieder vom Klima bedingt werden. Außerdem aber prägt sich in dieser Fassung klar die Unsicherheit des Begriffes aus, die in jener Zeit magnetischer und elektrischer Ahnungen in der Luft nicht Hitze und Kälte allein auf den Menschen wirken ließ, sondern, wie Herder es ausspricht, in ihr "ein Vorratshaus anderer Kräfte, die schädlich und günstig mit uns sich verbinden", sah3). Wir möchten daher ausdrücklich betonen, daß wir unter klimatischen Wirkungen hier nur die der nachweisbaren Haupteigenschaften der Luft, nämlich der Wärme und Kälte, der Feuchtigkeit und Trockenheit in ihrer verschiedenen Mischung und Verteilung

verstehen werden, wodurch unsere Betrachtung einen viel beschränkteren, aber hoffentlich weniger unsicheren Charakter tragen wird.

236. Umbildende Kraft des Klimas. Die Umbildung des Menschen durch das Klima ist eine apriorische Annahme, die in gewissen Grenzen höchst wahrscheinlich ist, der man aber wegen der Natur der in ihr wirkenden Kräfte nur mit größter Vorsicht sich nähern sollte. Die Analogie mit der Tier- und Pflanzenwelt liegt allerdings auf der Hand. Schon Herder hat gefragt und mit vollem Recht auch geantwortet: "Sollte sich der Mensch, der in seinem Muskeln- und Nervengebäude großenteils auch ein Tier ist, nicht mit den Klimaten verändern? Nach der Analogie der Natur wäre es ein Wunder, wenn er es nicht täte" 4), und Naturforscher, welche von der Betrachtung der Umbildung der Pflanzen- und Tierwelt durch Veränderlichkeit und Vererbung aus zu dem Schlusse kamen, daß ähnlich auch der Mensch bleibende Umbildung erfahre, haben das Klima in erster Linie berücksichtigt. Aber man darf vorzüglich bei Betrachtung der außerordentlichen Abhängigkeit schwerer beweglicher Organismen von den Klimaeinflüssen nicht die Beweglichkeit des Menschen außer acht lassen und darum, wie wir ebenfalls schon oben § 20 hervorgehoben, in allen diesen Untersuchungen nicht zuerst von der heutigen geographischen Verbreitung als einem unabänderlich gegebenen Zustand ausgehen. Die Beweglichkeit ist eine Grundeigenschaft des Menschen und ihr Übersehen fälscht notwendig jeden Schluß, den man auf Naturwirkungen zu ziehen sucht. Man kommt so zu scheinbar höchst einfachen, gefälligen, aber grundfalschen Annahmen, etwa wie Maupertuis<sup>5</sup>), der die schwarzen Afrikaner zwischen den Wendekreisen wohnen und nicht nur hier, sondern überall in der Welt die Regel gelten läßt: "Indem man sich vom Äquator entfernt, wird die Farbe der Völker stufenweise heller."

Geht man diesen Ansichten auf den Grund, und man braucht nicht tief zu steigen, um ihn zu erreichen, so findet man überall die Grundanschauung des Klimas als einer ebensowohl tief als in weiter Verbreitung wirkenden Ursache und deshalb einer Ursache, die man für entsprechend tiefwurzelnde und weitverbreitete Erscheinungen verantwortlich zu machen immer geneigt ist. Das unbewußte oder halbbewußte Bestreben, Ordnung in die Verwirrung der anthropologisch-ethnographischen Erscheinungen zu bringen, neigt sehr zur Annahme solcher großen Ursachen. Wenn sie tatsächlich als wirkende zugrunde lägen, würden sie freilich ungemein vereinfachende, klärende Erklärungen bieten. Wir erinnern uns einer charakteristischen Notiz Livingstones, daß je weiter nach Norden um so bestimmter die Ideen der afrikanischen Eingeborenen über religiöse Gegenstände seien. Oder wir erinnern an jene Carussche Klassifikation der Menschen in Nacht-, Dämmerungs- und Tagvölker, welche anthropologische wie historische Verwirrung aufs klarste zonenförmig zu ordnen scheint nach Art des Maupertuis in dem oben angeführten Beispiele. Aber die so gewonnenen Ergebnisse sind alles nur Gedankenbilder von mehr oder weniger großer Klarheit oder Gefälligkeit, die vielleicht augenblicklich ein forschungsmüdes Gemüt zur Ruhe bringen, nicht aber dauernd befriedigen können. Höchst selten, und dann nur zufälligerweise, können

sie uns der Wahrheit näher bringen.

Diderot läßt die Bewohner von Langres unter dem Einfluß des veränderlichen Klimas wechselhaft von Charakter werden. "Von der zartesten Kindheit an sind sie gewöhnt, sich nach jedem Wind zu drehen. Der Kopf eines Langrois ist auf seinen Schultern wie ein Wetterhahn auf dem Kirchturm." Indem er seinen Landsleuten eine erstaunliche Geschwindigkeit in den Bewegungen, Wünschen, Entwürfen, Einbildungen, Gedanken zuschreibt, meint er, es sei schwer anzunehmen, daß die Beweglichkeit des Klimas "nicht bis in die Seele dringe".

Die Anthropogeographie zeigt uns also zwei Wege der Wirkungen des Klimas auf den Menschen. Einmal wirkt es unmittelbar auf den einzelnen, auf ganze Völker, auf die Bewohner ganzer Zonen ein, beeinflußt ihr körperliches Befinden, ihre Stimmung und Geist, bis durch Akklimatisation, d. h. durch Anpassung an die klimatischen Bedingungen, ein Gleichgewicht zwischen den Bewohnern und dem Klima ihres Wohnsitzes vollendet ist. Das andere Mal wirkt es mittelbar, indem es die Lebensbedingungen der Völker beeinflußt, die nicht dem Klima angehören. Und zwar geschieht dies ganz besonders dadurch, daß vom Klima die Pflanzen und Tiere abhängen, zu denen der Mensch in den mannigfachsten Beziehungen steht, da sie ihm Nahrung, Kleidung, Wohnung geben, als Haustiere und Kulturpflanzen gleichsam in seinen Dienst treten und zu höchst einflußreichen Gehilfen und Werkzeugen seiner Kulturentwicklung werden. Aber auch der Boden hängt in wichtigen Eigenschaften vom Klima ab, das hier Eis und Firn und dort fruchtbaren Humus schafft, hier Steppe, dort Wüste und dort Wald hervorruft. Beide Arten von Wirkungen treffen dann in politisch-geographischen Ergebnissen zusammen, die besonders deutlich im Wachstum der Staaten, in ihrer Dauer und Kraft sich bezeugen.

237. Die Klimazonen. Nachdem wir den methodischen Grundfehler der Vermengung dauernder und vorübergehender, physiologischer und mechanischer Wirkungen früher als eine Hauptursache derartiger Verwirrungen gekennzeichnet und unsere Selbstbeschränkung auf die letztere Gruppe von Naturwirkungen als notwendig bezeichnet haben, haben wir um so weniger Anlaß, bei der ersteren Gruppe oder gar bei jenen täuschenden Vermengungen der beiden zu verweilen, und wenden uns mit dem Gefühl, ein klareres Terrain zu betreten, den Einwirkungen des Klimas auf Verbreitung und geschichtliche Betätigung der Völkerzu.

Die klim atischen Bedingungen der Existenz des Menschen sind bis zu einem gewissen Punkte dieselben wie für jede andere organische Entwicklung, und die bestimmtesten Grenzen der geographischen Verbreitung der Völker werden daher zunächst durch diese gezogen. Insoweit die Verbreitung der Organismen eine Abhängigkeit vom Klima zeigt, ist sie eine räumlich e Anpassungen für Grenzen der Organismus nicht über bestimmte Schranken hinausgeht, unterwirfter sich einer Beschränkung, die nicht nur sein Lebensgebiet einengt, sondern auch seine Lebensbedingungen konzentriert. Und daran reihen sich dann alle anderen Anpassungen. So werden Klimagebiete zu Naturgebieten des Lebens überhaupt. Vgl. § 88. Doch darf man bei der Parallelisierung von Klima-

und Lebensverbreitung die von Art zu Art verschiedene und vor allem entwicklungsfähige Anpassung der Lebensformen nicht übersehen. Auch durchkreuzen sich die Eigenschaften, die in dem Sammelbegriff Klima vereinigt sind, besonders Wärme und Feuchtigkeit, und wirken einander

entgegen.

Dem Menschen ist keines der Klimate unserer Erde unerträglich, er gehört zu den anpassungsfähigsten organischen Wesen. Nansen und Johannsen sind bis 86° 14' polwärts vorgedrungen. Selbst in den kältesten Gegenden der Erde wohnen Menschen. Und ebenso wohnen sie vom Meeresspiegel bis 4500 m Höhe. Beim Eisenbahnbau in den Anden hat sich eine rasche Gewöhnung der fremden Arbeiter an die Höhenluft in 4000 bis 5000 m gezeigt. Man kann also sagen, der einzelne Mensch ist aus keiner Zone und keiner Höhe, die wir kennen, ganz ausgeschlossen. Ja, es ist sogar der Ort, wo die niedrigsten Temperaturen gemessen sind, Werchojansk (mittlere Januartemperatur von -53°), eine sibirische Kreisstadt, und ein Ort, der zu den heißesten gehört, Massauah, ist der Hauptort der italienischen Kolonie Eritrea. Aber die Kälte und Hitze läßt allerdings die Zahl der Menschen, die Größe ihrer Siedlungen, ihre wirtschaftliche Tätigkeit abnehmen. Die großen Entscheidungen der Weltgeschichte sind zwischen dem Wendekreis und Polarkreis gefallen. Die kältesten Länder der Erde sind entweder ganz unbewohnt, wie Spitzbergen und Franz Josephsland, oder großenteils unbewohnt. Auch die heißesten Länder der Erde sind durchaus nicht so dicht bewohnt wie viele gemäßigte und außerdem sind sie heute großenteils Kolonieen europäischer Mächte oder von europäischen Mächten abhängig. Welcher Unterschied im geschichtlichen Beruf zwischen dem Zweig der Tungusen, den in der kalten Zone Rußland unterwarf, und dem, der in der gemäßigten Zone China eroberte und beherrscht, oder den Türken, die als Jakuten an der Lena nomadisieren, und den Türken, die in Westasien herrschen!

In der Zonenlage6) spricht sich das Verhältnis eines Teiles der Erde zu den durch die Stellung der Erde zur Sonne gegebenen Eigenschaften aus, die einem bestimmten Gürtel der Erde gemein sind. Deutschland liegt zwischen 48 und 55° N. B., das bedeutet, daß sein Südrand 48° vom Äquator, sein Nordrand 35° vom Nordpol entfernt ist. Es liegt also in der vom Wendekreis und Polarkreis begrenzten gemäßigten Zone und zwar 25° vom Südrand und 12° vom Nordrand entfernt. Diese Lage ist lange vor jeder Lage zu Nachbarländern, Meeren usw. zu bestimmen. Und so für jedes Land und jedes Volk. Die großen klimatischen Gebiete der Erde machen durch das Medium ihrer wirtschaftlichen Anlagen und Erträgnisse ebensoviele politische Gebiete unabhängig von politischen und Völkergrenzen. Völker derselben Zone leben unter ähnlichen klimatischen Bedingungen, bei Völkern verschiedener Zonen treten zu den etwaigen ethnischen und Kulturunterschieden noch die Unterschiede des Klimas. Diese Unterschiede gehören zu den Ursachen größter dauernder Ungleichheiten im Völkerleben und sind daher Ursachen mächtiger Bewegungen, die Ausgleichung anstreben. Je größer der Zonenunterschied, desto stärker die ausgleichenden Bewegungen.

Die Natur hat so die tropischen und gemäßigten Länder als zwei natürlich aufeinander angewiesene Handelsgebiete einander gegenübergestellt. Die

tropischen Länder erzeugen eine große Zahl von Dingen, die das gemäßigte Klima nie hervorbringen kann, während eine kleinere Reihe von Erzeugnissen nur im gemäßigten Klima gedeiht. Daher die gewaltige Bedeutung des Indienhandels im Altertum und im Mittelalter, die Wichtigkeit der Tropenkolonieen und des tropischen Plantagenbaues mit allen ihren tiefgreifenden Folgen im Völkerleben der warmen Zonen. Den tropischen Ländern kommt es freilich zugute, daß in ihren höheren Lagen auch Produkte der gemäßigten Zone sich einbürgern lassen. Indien hat im Laufe des 19. Jahrhunderts durch die Einbürgerung des Tees und durch seinen Weizen- und Baumwollenbau wichtige Gebiete des Welthandels umgestaltet. Indessen liegt in dieser Wirkung des Höhenklimas nur eine leichte Abschwächung des überwiegenden Zonenunterschiedes. Über die Bedeutung der Akklimatisation der Tiere und Pflanzen in der Geschichte des Menschen vgl. o. § 23.

Die größte Tatsache der Zonenlage ist indessen die Einengung des Lebens von zwei Seiten her durch das Vordringen lebensfeindlicher Einflüsse von den Polen gegen den Äquator; sie läßt nur ein Minimum von Leben in polwärts gelegenen Regionen, um über den zwischenliegenden Gürtel einen langsam sich steigernden Reichtum bis zur Fülle der Tropen auszuschütten. In ihr liegt der Grund der eigentümlichen Lage und Gestalt der Ökumene. Vgl. § 103.

So wie die Luft über allen Unterschieden der Umrisse und Plastik gleichförmig schwebt, so vermag sie auch als Trägerin von Wärme und Feuchtigkeit gewissermaßen einen Kitt zwischen örtlichen Besonderheiten zu bilden. und kann demgemäß abgleichend und vereinigend wirken. Mit Recht nennt Leroy-Beaulieu das Klima zunächst der Bodengestalt als verbindenden, einheitfördernden Faktor des russischen Reiches und vor allem den Winter dieses Klimas, der fast jedes Jahr Süd und Nord mit demselben weißen Tuche bedeckt. Die Winter sind nicht selten, in denen man im Januar von Astrachan nach Archangel zu Schlitten reisen kann. Das Asowsche Meer und das Nordende des Kaspisees sind beide im Winter gefroren, gleich dem Weißen Meer oder dem Finnischen Meerbusen. Der Dnjepr wird nicht minder von einer Eisdecke gefesselt wie die Dwina, und wenn auch die Häfen des Schwarzen Meeres offen bleiben, bedecken sich doch dessen Limane in der Regel mit Eis. Minder innig sind die Bande, die der Sommer knüpft und welche vielleicht, wenigstens auf geistigem Gebiet, die Wirkung der scharfen Gegensätze dieses kontinentalen Klimas überragt. Aber es bleibt ein Überschuß von Einigendem. Australien und Mittelasien mit ihren wesentlich gleichartigen Klimaten zeigen in der Einförmigkeit ihrer Bevölkerungen Ähnliches.

238. Die Isothermen und Zonen in der Anthropogeographie. Eine Karte der Linien mittlerer Jahreswärme oder Isothermen ist reich an geschichtlicher Belehrung. Wo die Linien auseinandertreten, haben wir weite Gebiete gleichförmiger Temperatur, wo sie sich zusammendrängen, liegen die Wärmeunterschiede hart nebeneinander. Das Zusammenrücken klimatischer Unterschiede belebt und beschleunigt den Gang der Geschichte an einer Erdstelle; rücken sie auseinander, dann erreichen sich die Gegensätze, die gleichsam gärungserregend wirken, nicht mehr in ganzer Stärke und ihre Wirkungen verflachen und verlaufen sich.

Unterschiede des Volkscharakters, der Lebensweise, welche verschwinden, wo sie weit auseinanderliegen, werden ebenso auffallend wie

folgenreich, wenn sie einander nahe kommen, so daß sie sich innig berühren oder sogar durchdringen. Gerade bei den verhältnismäßig kleinen Abständen, welche in derselben Zone, sogar in derselben klimatischen Provinz beobachtet werden, macht sich dies geltend. Griechenland, die Alpen, Mexiko, Peru, welche Vereinigung großer Kontraste! Es ist ein Vorzug Frankreichs, mitteleuropäisches und mittelländisches Klima ohne allzu scharfe Grenzen zu verbinden. Auch wenn wir von den rein klimatologischen Einwürfen gegen die Abgrenzung der Klimazonen durch die Linien gleicher Jahreswärme absehen, wie sie Hann formuliert hat<sup>7</sup>), bleibt für die anthropogeographische Auffassung die Dauer eines bestimmten Grades von Erwärmung oder Abkühlung eines Gebietes immer die wirksamste klimatische Äußerung. Denn für die Anthropogeographie ist das Klima für den Menschen immer einmal an sich von Bedeutung und dann durch seine Wirkungen auf die ganze Lebewelt. Für jene unmittelbare und diese mittelbare Wirkung sind aber die Extreme und die Mittel der Temperatur von geringer Bedeutung. Daher scheint uns Köppens Einteilung der Klimazonen<sup>8</sup>) für anthropogeographische wie alle biogeographische Zwecke am brauchbarsten zu sein. Sie bezeichnet als heiß ein Klima mit einem Jahresmittel über 20°; beim gemäßigten Klima sinkt dieses auf 10°, beim kalten unter 10°. Die Zonen aber teilt sie folgendermaßen ein:

Tropischer Gürtel, alle Monate heiß; subtropische Gürtel, 4 bis 11 Monate heiß, sonst gemäßigt; gemäßigte Gürtel, 4 bis 12 Monate gemäßigt; kalte Gürtel, 1 bis 4 Monate gemäßigt, sonst kalt; polare Gebiete, alle Monate kalt.

Nach den anthropogeographisch wichtigsten Merkmalen geordnet würden die wichtigsten Klimatypen sich uns etwa folgendermaßen darstellen:

Heißfeuchtes Klima der Tropen. Dieses Klima ist weniger durch die absolute Wärmehöhe, als durch die Geringfügigkeit der Wärme- und Feuchtigkeitsunterschiede und -schwankungen ausgezeichnet. Die Wärmeschwankungen im Jahre sinken bis auf 1° herab. Die Wärmemaxima erreichen nicht die Höhe wie im gemäßigten Klima. Der Charakter des Klimas ist durch die Landverteilung in den Tropen vorwiegend ozeanisch. Trotz der häufigen, in manchen Gegenden täglich fallenden Niederschläge und der starken Bewölkung ist die Lichtfülle groß. Die Dauer des Tages ist in der ganzen Tropenzone wenig verschieden, die Dämmerung sehr kurz. Man erinnert sich dabei des Ausrufes von Bates: Wie großartig in seinem vollkommenen Gleichgewicht und seiner Einfachheit ist der Gang der Natur unter dem Äquator! Dieses Klima verleiht den Ackerbauern eine Sicherheit wie kein anderes. Weder Frost, noch Trockenheit bedroht die Ernte, der nur Ungeziefer schädlich werden kann. Es ist zugleich das regelmäßigste Klima mit dem gesetzmäßigsten Verlauf aller Erscheinungen. In dem allem liegt etwas einförmig Erschlaffendes.

Das trockenheit der Passatregionen ist schon durch den Raum, den es bedeckt, eines der wichtigsten. Ihm gehört annähernd die Hälfte der Erdoberfläche an. Große regelmäßige Schwankungen in der Wärme, oft noch größere und unberechenbarere in der Feuchtigkeit machen dieses Klima zu einem für den Ackerbau sehr unzuverlässigen. In vielen Teilen seines Gebietes sind Dürre und Hungerjahre wiederkehrende Erscheinungen. Es begünstigt die Steppen und damit den Nomadismus. Durch seine großen Schwankungen erzeugt es bei den Menschen ein geringeres Maß von Empfindlichkeit. Die Trockenheit der Luft läßt nicht die Ermattung wie im feuchten Tropenklima aufkommen. Gewaltig ist der Lichtreichtum.

Klare Nächte, in denen im Lichte der Venus deutliche Schatten entstehen, sind häufig. Diese Nächte begünstigen die Ausstrahlung mit Tau- und selbst Eisbildung. Der reichliche, in Wäldern wie Regen fallende Tau füllt oft die Lücken aus, die der Regen läßt, der, begünstigt durch die rasche Erwärmung

des trockenen Bodens, vorwiegend im Frühling und Sommer fällt.

In seiner Wirkung auf die Menschen ist das gemäßigte Klima als das mäßigwarme zu verstehen; denn in jeder anderen Beziehung ist es nicht mäßiger, vielmehr gegensatzreicher als das tropische. Das mäßigwarme Klima der Südhalbkugel ist jedoch durch ozeanische Einflüsse gemäßigter als das der Nordhalbkugel. Beide sind Zonen vorwaltender Westwinde, die mit ihren aufeinanderfolgenden Sturmwirbeln das veränderliche, scheinbar regel- und gesetzlose Wetter machen, dessen Wechselhaftigkeit für den größten Teil dieser Zonen bezeichnender ist als die Wärmeverteilung. Damit ist eine entsprechend unregelmäßige Verteilung der Niederschläge verbunden, mit dem Unterschied jedoch, daß in den Ländern der ozeanisch kühleren südlichen mäßigwarmen Zone die Trockenheit mehr vorherrscht als in den kontinental wärmeren nördlichen. An die Stelle des Gegensatzes von Trockenund Regenzeit tritt in den mäßigwarmen Zonen die Abstufung der Jahreszeiten nach der Wärme: der Winter mit Eis und Schneeniederschlägen, der Sommer mit mehr oder weniger Regen, mit den Übergangsjahreszeiten des Frühlings, der dem Winter, und des Herbstes, der dem Sommer näher steht. Am deutlichsten ausgeprägt ist das gemäßigte Klima unter dem Einfluß des Atlantischen Ozeans in West-, Mittel- und Nordeuropa, wo Mäßigung beider Temperaturextreme, große Luftfeuchtigkeit und Bewölkung, heftige, unregelmäßige Luftströmungen bis in das Polargebiet hinein wie nirgends sonst auf der Erde entwickelt sind. Auch Nordwestamerika zeigt ein ähnliches ozeanisches Klima am Rande des Stillen Ozeans.

In der nördlichen gemäßigten Zone bilden sich in den Teilen der großen Kontinente, die an die großen Meere grenzen, Monsunklimate aus, die in dem Gegensatz des langsameren Temperaturganges des Meeres zu dem rasch erwärmten und rasch abgekühlten des Landes begründet sind. Heiße Sommer, kalte Winter, Sommerregen, Jahreszeitenwinde, im Sommer Seewinde, im Winter Landwinde, sind für sie alle bezeichnend. China und Japan, und in entsprechender Lage in Nordamerika die Oststaaten und die Mississippistaaten der Union bis zur Steppengrenze, etwa beim 100.º W. L., gehören hierher. Japan ist ozeanisch gemildert und niederschlagsreicher. Das östliche Nordamerika prägt den mehr kontinentalen Typus im Gegensatz zu dem ozeanischen des insularen Ostasien aus. In allen diesen Gebieten reichen tropische Pflanzenund Tierformen weit nach Norden, während nordische Formen bis zum Wendekreis gesehen werden. Tropenklima und Polarklima sind in Labrador und Florida einander näher gerückt als irgend sonst auf der Erde; daher große Temperatursprünge, die erregend auf den Organismus des Menschen einwirken<sup>9</sup>). Eine gleiche Wirkung schreibt man auch der großen Lufttrockenheit zu. Es sind die von Natur begünstigten Reis- und Maisländer. Auch der Tee findet in den feuchten Sommern die Bedingungen seines Gedeihens. Aber die Orangenbäume finden erst im südlichen Florida dieselben Existenzbedingungen wie im südlichen Spanien, und die Baumwollpflanze, in Südspanien ein ausdauernder Busch, ist in den "Baumwollenstaaten" Nordamerikas ein einjähriges Kraut geworden.

Eine eigentümliche klimatische Provinz bilden die subtropischen Ubergangsgebiete, in die Ausläufer der Passatströmungen als regelmäßige Nordwinde der Sommerzeit übergreifen, die Trockenheit und Helle bringen. Ebenso erinnern die vorwaltenden Herbst- und Winterregen noch an eine Regenzeit. Das sind nicht andauernde, sondern mit Sonnenblicken und

356 Das Klima.

Sonnentagen reichlich wechselnde, aber ausgiebige Regen, die in vielen Teilen die künstliche Bewässerung nötig machen. Aus den Wüsten wehen heiße und mit Staub beladene, erschlaffende Winde, die die Wärme bis über 40° steigern, während von den Gebirgsumrandungen im Norden kalte Orkane (Mistral, Bora) herabstürzen. In den Mittelmeerländern wirkt die örtliche Wärme des Mittelmeeres noch mildernd ein, in den Ländern Nordafrikas und Vorderasiens bis nach Nordwestindien hinein wiegt die Trockenheit, begünstigt durch Hochebenen, vor, daher hier ein ausgedehnter Gürtel von Wüsten, die von Steppen umgeben sind: Trockenheit, Temperaturgegensätze zwischen dem bis 70° in der Sonne erwärmten und zu anderen Zeiten nächtlich bis zur Eisbildung ausstrahlenden Boden, oder den Kälteinvasionen aus hochgelegenen Nachbargebieten, heiße Sandstürme, die durch Schwängerung mit Sand und Staub (und, nach Schläfli, durch Austrocknung) unmittelbar tödlich werden. Solche Winde versengen, wenn sie längere Zeit wehen, die Vegetation. In den Salz-

steppen schwebt Salzstaub, der die Haut reizt, in der Luft.

Dem mittelmeerischen Klima ähnlich ist auch das Klima der pazifischen Küstenländer des gemäßigten Nord- und Südamerika, besonders in Kalifornien und Chile. In der gemäßigten Zone der Südhalbkugel entstehen eigentümliche Verhältnisse durch die Lage und Gestalt der Süderdteile: Ozeanische Lage in kühlen Meeresweiten, Verschmälerung, Vorwiegen der Hochlandformen. Südafrika liegt nur im Winter in der Westwindzone, daher milder Winter bei einem Sommer, den der Südostpassat beherrscht und vom Indischen Ozean her mit Sommerregen versieht. Daher subtropische Kulturen an der Südostküste. kühles trockenes Klima an der Südwestküste. Das südlich von der bei etwa 17° S. B. zu ziehenden Tropenregengrenze gelegene Australien ist klimatisch ähnlich ausgestattet wie Südafrika; auch hier die Begünstigung der Ostseite gegenüber einer fast wüstenhaften Westseite. Wärmeextreme, heiße Winde, Winterregen, deren Menge überall von der Küste landeinwärts abnimmt, daher Wüstenbildungen im Inneren. Neuseeland gehört dagegen fast ganz dem Westwindgebiet an und hat daher klimatisch mehr europäische als australische Charakterzüge. Südamerika, das nicht allein am tiefsten von allen Süderdteilen in die gemäßigte Zone hineinreicht, sondern auch auf der Westseite durch hohe Gebirge abgeschlossen ist, weist an der subtropischen Westküste Analogieen mit dem Westen Nordamerikas auf, die besonders in der Ahnlichkeit des chilenischen und kalifornischen Gebietes hervortreten und zeigt weiter südlich ein sehr kühles, abgeglichenes Seeklima. Auf der Ostküste Südamerikas herrschen höhere Temperaturen, Sommerregen bis zur Südspitze, die Westwinde und Regen zu allen Jahreszeiten hat, während nach dem Inneren Regenarmut bis zur Wüstenbildung eintritt.

Im p o l a r e n K l i m a herrscht an der Stelle der bunten Mannigfaltigkeit der Klimate der gemäßigten Zone die "Monotonie der Kälte" (Hann), so wie das Tropenklima die Monotonie der Wärme für sich hat. Abwesenheit der Sonnenstrahlung im Winter, schieferes Einfallen der Sonnenstrahlen im Sommer als in irgendeinem anderen Teile der Erde, daher in beiden Polargebieten die tiefsten mittleren Jahrestemperaturen. Wenn auch in den höchsten bekannten Breiten die "Mitternachtssonne" einen höheren Betrag von Sonnenstrahlung erreicht als selbst am Äquator, so wird doch so viel Wärme zur Schmelzung von Eis und Schnee verbraucht, daß die Sommertemperatur polwärts immer niederer wird. Bringt nun auch die Verteilung von Land und Wasser in der Arktis einen kontinentalen und in der Antarktis einen ozeanischen Typus polaren Klimas hervor, so bleiben doch die für den Menschen wichtigsten Eigenschaften des Klimas in beiden die gleichen: Der größte Teil des Landes mit Firn und Eis bedeckt, die Möglichkeit des Pflanzen- und Tierlebens am Lande äußerst beschränkt, der Mensch, wo er sich in der Arktis dem Pole nähert, auf schmale Küsten-

streifen zum Wohnen und mit jedem Breitegrad mehr auf das Meer zur Ernährung hingewiesen.

239. Die Wärme im Völkerleben. Die Erde empfängt genug Wärme, um selbst in den Teilen ihrer Oberfläche organisches Leben erhalten zu können, denen weniger davon zufällt als allen anderen. Die mittlere Jahrestemperatur übersteigt in einem zu beiden Seiten des Äquators liegenden Strich 25° C. und es finden sich innerhalb desselben Gegenden, die über 30° haben. Entgegengesetzt finden sich in den arktischen Regionen Striche, deren mittlere Jahrestemperatur unter —20° herabsinkt. Die größte andauernde Wärme findet man in Innerafrika und Arabien bei einer Juliwärme von 35° C., die größte Kälte im nordöstlichen Sibirien und im nordamerikanischen Polararchipel bei einer Januarkälte von über 40° C. Die absolut höchsten und niedersten Lufttemperaturen, die man gemessen hat, sind 67,7° C. (Duveyrier in der Sahara) und —63,5° C.

(Werchojansk in Sibirien).

Die Wirkung des sehr warmen Klimas auf den einzelnen Menschen, der nicht in demselben geboren ist, ist erschlaffend, nicht unmittelbar schädlich. Bei den hohen Sterblichkeitsziffern der Europäer in den Tropen ist wohl zu beachten, daß vernünftige gesundheitserhaltende Maßregeln die Sterblichkeitsziffer der in den Tropen lebenden Nordländer im Laufe des 19. Jahrhunderts außerordentlich vermindert haben. Abgesehen von der ermattenden Wirkung der Hitze und besonders der feuchten Hitze und dann wieder der Geringfügigkeit der Wärmeschwankungen, schadet er sich selbst durch massenhaftes Trinken von Wasser oder alkoholischen Getränken, durch langes und zu oft wiederholtes Baden, durch Trägheit, Genußleben. Mit der Zeit artet jede Erkältung, jede Wunde, jede Hautkrankheit zu einer bedenklichen Krankheit aus, er ist besonders auch der Ansteckung durch ansteckende Krankheiten mehr unterworfen. Man muß sich daher hüten, die Gefahren des Tropenklimas mit den Gefahren einer unregelmäßigen Lebensweise zu verwechseln. Und vorzüglich ist zu erwägen, daß der Europäer in den Tropen auch moralisch minder widerstandsfähig wird, was teilweise Sache der Erziehung ist.

Der Mensch erträgt auf die Dauer nicht eine Wärme, die die seines eigenen Blutes übersteigt, aber wie wir sehen, gibt es Gegenden mit solcher Wärme, vorübergehende Ausnahmen abgerechnet, nicht auf der Erde. Nirgends ist es daher die Wärme, die allein ihn von der Bewohnung irgendeines Landes oder Ortes ausschließt. Wohl aber sind die Wärmeunterschiede an der Erdoberfläche groß genug, um einmal den Organismus der Menschen an eines oder das andere Extrem so weit zu gewöhnen, daß er nur durch einen langsamen Prozeß der Akklimatisation sich dem entgegengesetzten anzupassen vermag, und anderseits schaffen sie eine reiche Skala verschieden abgestufter Lebensbedingungen, die auf oft unmerkliche Weise die Lebensweise, die Tätigkeit, ja selbst die geschichtliche

Betätigung der Völker bestimmen.

240. Verschiedene Grade der Gewöhnung an das Tropenklima. Durch ein Übermaß von Wärme entsteht eine Störung der Lebensprozesse, die den Aufenthalt und die Arbeit allen an gemäßigtes Klima Gewöhnten erschwert, vielen ganz unmöglich macht. Aber diese Einflüsse sind er-

358 Das Klima.

fahrungsgemäß nicht bei allen Völkern dieselben. Chinesen und Juden gehören zu den anpassungsfähigsten. Die Bewohner der warmen gemäßigten Zone scheinen mehr als die Bewohner der kalten gemäßigten Zone Anpassungsfähigkeit an tropische Klimate zu besitzen. Die hervorragende Vitalität der Portugiesen und ihrer allerdings vielfach gemischten Abkömmlinge im Malayischen Archipel und Indien ist bemerkenswert. Die Spanier scheinen kaum zurückzustehen. In Cuba wie in Portorico gibt es eine starke bäuerliche Bevölkerung spanischer und zwar großenteils nordspanischer Herkunft. In Cuba und Portorico hat sich ihre Zahl in den letzten hundert Jahren fast verzehnfacht. Auch die rasche und weite Verbreitung der Spanier im tropischen Amerika scheint Zeugnis in derselben Richtung abzulegen. Die Italiener bezeugen eine ähnliche Fähigkeit in Nordafrika und Südamerika, neuerdings auch in Louisiana, wo sie neben Basken und Gallegos in den Zuckerfeldern geradezu an die Stelle der Neger getreten sind. Die Franzosen beweisen ebenfalls einen ganz respektablen Grad von Akklimatisationsfähigkeit, besonders auf den Maskarenen und Antillen. Abgesehen von ihrer Mischung mit südlichem Blut ist in dieser Richtung jedenfalls auch ihre Mäßigkeit von Wert. Die reinen Araber akklimatisieren sich in Innerafrika nicht leicht; aber von den Bulala arabischer Abstammung in Fitri, meint Nachtigal, sie hätten sich durch Vermischung mit den Eingeborenen zu akklimatisieren vermocht. wenigsten Anpassungsfähigkeit zeigen die Germanen, deren Organismus einmal den tropischen Einflüssen in minderem Maße zu widerstehen scheint als der der südeuropäischen Völker, und die auf der anderen Seite durch ihre in der kalten gemäßigten Zone angeeigneten Sitten und Neigungen weniger zum Leben in den Tropen geeignet sind.

Es gibt aber auch Unterschiede der Akklimatisation unter den Farbigen. Griquas und Hottentotten sind wegen ihres starken Fleischessens am wenigsten geeignet, in den Fiebergegenden der Tropen auszudauern, und wahrscheinlich ist ihr gewohnheitsmäßiger starker Fettgenuß in dieser Richtung besonders schädlich. Verschiedene Afrikareisende haben sie minder widerstandsfähig gefunden sogar als die unmittelbar aus Europa gekommenen Europäer. Die Leute, welche D. Livingstone nach den Sumpfluftgegenden des Zambesi-Delta aus dem Inneren mitbrachte, litten hier fast ebensosehr von Fiebern wie Europäer. Livingstone vertritt infolge dieser und anderer Erfahrungen den Gedanken, daß die zivilisierten Menschen den üblen Einflüssen fremder Klimate besser widerstehen als die Naturvölker. Er beobachtete auch, daß aus gesünderen Gegenden in ihre Heimat zurückkehrende Neger so heftig litten, wie Europäer nur irgend hätten leiden können. Die Maßlosigkeit in Genüssen aller Art spielt hierin gewiß die größte Rolle; eine bewußte Anpassung durch Einschränkung dieser Genüsse ist ihnen kaum möglich. Man kann ganz allgemein behaupten, daß die weiße Rasse den Krankheiten der heißen Länder nicht allein unterworfen ist und bei ihrer größeren moralischen Kraft, die der Erziehung fähig, es vor allem nicht naturnotwendig ist, wie man oft glaubt. Ruhr und Leberkrankheiten suchen in den warmen Teilen Amerikas die Eingeborenen fast ebenso oft heim wie die Weißen. Der Cholera, den akuten Lungenkrankheiten, vorzüglich der Schwindsucht, sind Farbige mehr ausgesetzt als Weiße. Der Aussatz, die afrikanische

Kachexie und das Beriberi zeigen sich fast nie bei der weißen Rasse, und es ist besonders bemerkenswert, daß in vielen Fällen die Arbeitsfählen die Arbeitsfählen der Tropen, und zwar selbst in den tieferen Lagen, eine nicht viel kleinere ist als in der gemäßigten Zone. Die "Petits Blancs" von Bourbon liefern das Beispiel einer vollständigen Akklimatisation. Sie widmen sich den allermühsamsten Landarbeiten. Und ebenso die spanischen Tabaksbauern auf Cuba, die oft ohne Hilfe von Sklaven ihren Boden bauen, wie sie es in Arragon oder Katalonien getan hatten.

Es ist fast überflüssig zu betonen, daß zum Verständnis derartiger Unterschiede es notwendig ist, die verschiedenen Faktoren zu zerlegen, die nicht überall in gleicher Stärke das repräsentieren, was wir Tropenklima nennen. Was zunächst die Hitze betrifft, so werden die hohen Wärmegrade der Tropen bekanntlich auch in gemäßigteren Klimaten erreicht, wo sie allerdings von kühleren Jahreszeiten unterbrochen werden, dennoch aber nicht selten Monate hindurch herrschen. Es muß also mehr ihre fast nicht unterbrochene Dauer, als nur ihr einfaches Vorhandensein als eine Ursache der Wirkungen angesehen werden, welche das Tropenklima auf den Menschen übt. Es ist zwar wahrscheinlich, daß die Haut dunkler Rassen in ihrem Bau etwas besitzt, was sie gegenüber unmittelbarer Einwirkung großer Wärme viel weniger empfindlich sein läßt als diejenige hellfarbiger Völker, und es scheint mehr Natur als Gewohnheit dabei im Spiele. Sogar die Hottentotten und Damara, wiewohl in kühlerem Klima lebend, sieht man oft das Gesicht der Sonne zugewandt auf dem heißen Sande liegen. "Ich bin überzeugt," sagt Chapman, "daß 10 Minuten in dieser Lage einem Europäer einen Sonnenstich zuziehen würden." Aber sicher sind die einmaligen Wirkungen großer Sonnenwärme nicht entscheidend in der Frage der Akklimatisation, wie viele Weiße auch am Sonnenstich in den Tropen sterben mögen. Man kennt auch Fälle von tödlichem Sonnenstich bei Buschmännern aus den Ngami-Salzsümpfen. Vielmehr muß man hervorheben, daß die verhältnismäßige Einförmigkeit eine wesentliche Eigenschaft des Tropenklimas ist, dem in seinen typischsten Ausprägungen der Jahreszeitenunterschied einfach fehlt. Und diese Eigenschaft ist sicherlich nicht am wenigsten wirksam in jener hochgradigen Erschlaffung, die den Einfluß des Tropenklimas auf den Europäer hauptsächlich charakterisiert. In manchen Beziehungen sind den Tropen durch solche Abwechslungslosigkeit ähnlich hinsichtlich dieser Wirkungen die winterlosen Klimate, wie wir sie z. B. sehr ausgeprägt in Südafrika finden. Es fällt, wie G. Fritsch 10) bemerkt, der tonisierende Einfluß der kalten Jahreszeit auf die organische Faser fort, und so tritt allmählich ein Sinken der vitalen Funktionen ein, das sich besonders durch den Verlust der Tatkraft und die eintretende Schlaffheit in der Bewegung dokumentiert. Sowohl bei den eingewanderten als den dort geborenen Weißen soll dieser Einfluß merklich hervortreten. Die allerdings etwas verdächtige Behauptung, daß selbst die Haustiere sich viel lenksamer, sanfter und, bis auf Katze und Hund herunter, friedlicher zeigten, bekräftigt dem Anschein nach diesen Schluß. Moreau de Jonnés hat aber die erschlaffende Wirkung des Tropenklimas, wie sie speziell in Westindien sich äußert, sogar bis auf die Stellungen bzw. Lagen verfolgt, die der Körper mit Vorliebe annimmt. "Das Gehen und Hängenlassen der Glieder nimmt der Haltung und den Bewegungen alles Ruhige, Zusammengefaßte, erzeugt Bewegungen ohne Kraft und Grazie, einen wahren "embarras de mouvements". Es gehören dahin die Vorliebe der Weiber für das Kauen erregender, aber gelegentlich auch gleichgültiger Substanzen, die auch auf die Europäerinnen sich übertragen hat, das Hängenlassen der Arme, das Zurückwerfen des Oberkörpers, die Neigung, alle, auch die

leichtesten Dinge, auf dem Kopfe zu tragen. Sogar der Charakter der meisten Negertänze, die mehr die Gelenkigkeit einzelner Partieen, vorzüglich der Hüften, als diejenige des gesamten Körpers und seiner Kraft oder Ausdauer auf die

Probe setzen, werden hierauf zurückgeführt<sup>11</sup>).

Aus einem (in den Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Leipzig 1887 mitgeteilten) Vortrag Poeppigs, der die eingehendste Darstellung der seelischen Wirkungen des Tropenklimas gibt, hebe ich noch einige Gedanken über den Charakter der Tropenbewohner Südamerikas hervor: In intellektueller Hinsicht gleicht der Südamerikaner den vegetabilischen Produkten seines Landes. Seine Entwicklung ist rasch, glänzend und gewaltig, allein dem Einflusse einer schnellen Vergänglichkeit unterworfen, welche den ruhigen Beschauer nie verfehlt, mit Gefühlen von Bedauern, fast möchte man sagen mit denen der Wehmut zu erfüllen. Es scheint, daß der Einfluß der tropischen Sonne nicht minder kräftig einwirkt auf die Zeitigung der höheren als der niederen, der körperlichen Hälfte, aus welcher die Menschenwesen, diese in vieler Hinsicht noch unerforschten Rätsel, bestehen. Wenn auf der einen Seite in jenen Gegenden Individuen des weiblichen Geschlechts schon mit zwölf Jahren Mütter werden, so reift auch das Begreifungsvermögen des männlichen Eingeborenen auf eine mehr als gewöhnlich überraschende Weise, allein dem jungen Baume vergleichbar, der, dem überschwenglich fruchtbaren Boden der Urwälder entsprossen, mit einer unter uns ungekannten Schnelle aufschießt, blüht, einmalige Früchte trägt, und, vor der Zeit vom nagenden Krebs des übereilten Alters befallen, vergeht, oder im besten Falle auf kränkliche Weise hinvegetiert. ohne je wieder kräftig zu erblühen, und nur dadurch sein Leben beurkundend. daß er eben den Platz zu behaupten weiß, welchen ihm die Natur zufällig anwies. Nicht einseitig darf es genanrt werden, zu behaupten, daß in allen Verhältnissen der Charakter der Tropengegend darin bestehe, durch Glanz und Herrlichkeit zu leuchten, denen wenig Tiefe und Beständigkeit innewohnt, und mit der die Betrachtung nur dadurch sich aussöhnt, daß sie unter den überall aufstoßenden Ruinen physischer und moralischer Art ein ewig junges und rasches Hervorbringungsvermögen entdeckt. - Wenige oder keiner der riesigen Bäume, wie sie als die Könige der vegetabilischen Welt den vereinzelten Wanderer in den Urwäldern oder in den Forsten der Anden umgeben, bringen senkrechte Wurzeln hervor, und, betrügerisch einen hohen Stärkegrad versprechend, laufen gewaltige, ihnen ähnliche Bildungen über die Erdoberfläche. Keinem Sturme vermögen solche Gewächse zu widerstehen, und ein Orkan wirft meilenweise Tausende zum Boden. Es fehlt die Tiefe, welche der nordischen Eiche die Kraft verleiht, auch den sausenden Stürmen einer Dezembernacht zu trotzen, und sich, zur Freude späterer Generationen, grünend zu erhalten. Solches ist das getreue Bild der Geisteskräfte höherer Art der Südamerikaner. Schon vor dem reiferen Mannesalter sehen wir in ihm den vielversprechenden Genius des Knabenalters ausarten in die Beschränktheit des Greises, welcher, den Anstrengungen unfähig, weil sie ihm herbe Mühe verursachen, sich als Gewohnheitsmensch nur allein in einem beschränkten Ideenkreise gefällt. Wenn auf der ganzen übrigen Welt eine längere Abwesenheit das Vergessenwerden herbeiführt, dieses sogar in gewissen Verhältnissen, die nach den Träumen jugendlicher Gemüter der verwischenden Hand der Zeit trotzen müßten, so ist dieses noch vielfach mehr so in Amerika. Wenige Wochen reichen hin, alles Andenken einer ernst teilnehmenden Art zu vernichten, und höchstens kann nur Neugierde noch die Zurückbleibenden veranlassen, sich in der Folgezeit nach einem früher Gekannten zu erkundigen. Immer begierig nach neuen und starken Eindrücken, tritt er ohne Vorbereitung eine Reise an, oft kaum wissend, wie lange er wegbleiben und wie weit er gehen werde. Die Einfachheit der Bedürfnisse setzen das Reisen in den Bereich eines jeden. Der Brasilier schließt seine Hütte zu,

ohne um rückbleibende Habe besorgt sein zu müssen. Bald hat Familie und das geringe Eigentum in dem Kahne Platz gefunden und ruhig treibt das Ganze fort auf der breiten, glänzenden Fläche irgendeines der Riesenströme jenes Weltteils. Ein entfernter Freund wird besucht, viele Tage vergehen auf der Zurücklegung der Reise, die zwar nach unseren Ansichten mit tausend Entbehrungen gepaart ist, allein dem Weißen Perus oder Brasiliens ebenso zu den unentbehrlichen Genüssen gehört als der feineren Welt Europas die bequemen Badereisen. Noch viel weiter geht der eigentliche Indier. Man erstaunt, wenn man während der Reisen auf jenen Flüssen plötzlich die lautlose Einsamkeit durch einen weitschallenden, aber eintönigen Gesang unterbrochen hört. Mit Mühe entdeckt man endlich den Urheber, der als einzelnes Individuum in den Umgebungen jener riesigen Schöpfung fast verschwindet. Es ist ein Indier der Wälder, der, auf ein paar leicht zusammengebundenen Baumstämmen ausgestreckt, ohne anderes Gepäck als sein Jagdgerät, gedankenlos und oft ohne bestimmten Zweck dahintreibt auf dem Strome — das wahre Bild s e i n e s Lebens im allgemeinen -, zufrieden, wenn er nach einigen Tagen eine befreundete Hütte am Ufer findet, und, unbekümmert um den Zeitverlust, nur nach langem Besuche erst sich entschließt, durch langsames Rudern der Heimat sich wieder zu nähern. -

Neben der Wärme ist die große Feuchtigkeit des Tropenklimas erfahrungsgemäß eine der schädlichsten Eigenschaften. Die Europäer wohnen unbelästigt in den heißen, aber nichtsumpfigen Teilen von Mexiko, und in den nordamerikanischen Golfstaaten sind immer die tiefstgelegenen und damit feuchtesten Striche die für den Weißen unbewohnbarsten, während er unter gleicher Breite in den wenig höheren, trockeneren Regionen sich heimisch zu machen vermag. Selbst das Zululand und Natal sind bei größerer Feuchtigkeit ungesund im Vergleich zu den nächstangrenzenden Hochebenen. Das große Maß von Feuchtigkeit trägt an der Trägheit der Neger Afrikas wohl einen größeren Teil der Schuld als die Hitze, denn nicht die trockene Hitze erschlafft, wie wir an den nördlichen Wüstenbewohnern desselben Erdteiles sehen, sondern die feuchte. Auch in anderer Beziehung greift das Übermaß der Feuchtigkeit in den Tropen tief in das Leben der dortigen Menschen ein. Die Hemmung des Verkehres, welche sie bewirkt, ist oft außerordentlich. Westlich vom Tanganyika auf der flachen Wasserscheide zwischen diesem und dem Lualaba steht Monate hindurch das Wasser so tief, daß aller Verkehr stockt. Livingstone ging bei seiner letzten großen Reise vom Tanganyika zum Bembasee meilenweit bis an den Leib im Wasser. Im Bangweolo- und Moërogebiet ist die Versumpfung permanent und weithin muß die Kultur sich auf die Termitenhügel beschränken. Die reichliche Feuchtigkeit trägt das meiste zu der die Arbeit teils überflüssig machenden, teils erschwerenden Uppigkeit des Pflanzenwuchses bei. Schafft sie doch ohne Wärme noch tropische Urwaldbilder im hohen Norden in der Breite von Sitka! Gering ist im Vergleich damit der Nutzen, den sie bietet, so wenn die Ba Bisa im westlichen Nyassahochland von diesen andauernden Regen Gewinn ziehen für die Elefantenjagd, indem sie das Tier in die tief morastig gewordenen Senken treiben, in welchen es, hilflos geworden, leicht zu erlegen ist. Der größte Vorteil ist wohl der Antrieb zu größerer Reinlichkeit, welchen das Übermaß der Feuchtigkeit allenthalben zu erteilen scheint. Livingstone fand in dieser Hinsicht einen auffallenden Gegensatz zwischen den Bewohnern der Nyassaufer und der angrenzenden Hochebenen: den Schmutz der letzteren schildert er als abschreckend. Ihr Gebiet ist viel trockener als das der ersteren. Von den Jivaro am Pastassa, die in regenreicher Gegend wohnen, hebt W. Reiß die Reinlichkeit der Menschen sowohl als der Hütten als eine besonders auffallende Eigenschaft hervor. Und die Polynesier sind bei Wasserüberfluß im allgemeinen ebenso reinlich, wie die Australier in ihrer Steppe schmutzig sind. Die direkten Wirkungen der Feuchtigkeit auf den menschlichen Organismus haben wir hier nicht zu betrachten, da sie in das Gebiet der Physiologie fallen. Wir möchten hier nur hervorheben, daß sie vielleicht etwas zu sehr über denjenigen der Wärme bisher übersehen wurden. Wir möchten ihnen freilich nicht so große Folgen zuschreiben wie Krapf, der in seinen "Reisen in Ostafrika" (1858) meint, einen der Gründe des Vorkommens von Pygmäen, der Doko, im oberen Dschubgebiete in der von Mai bis Januar ununterbrochenen Regenzeit suchen zu dürfen.

241. Die Kälte und das Völkerleben. Tiefgehende Wirkungen der strengen Kälte in der Polarzone auf das Innerste des menschlichen Organismus kennen wir nicht; wir sehen nur starke mittelbare Einwirkungen. Die früher allgemein angenommene Wirkung auf die Körpergröße, welche durch sie vermindert sein sollte, kann nicht mehr behauptet werden (s. o. §§ 8, 13 u. f.). Und in allen übrigen Körpereigenschaften sind die Polarbewohner nicht verschieden von denen der gemäßigten Breiten. Scheint doch nicht bloß das Fehlen eines durch Klimawirkungen hervorgerufenen gleichartigen Polartypus, sondern überhaupt eines scharf ausgeprägten hyperboreischen Rassentypus immer klarer sich herauszustellen. Wir erinnern an Nordenskiölds Beobachtungen über die Tschuktschen, die nach ihm gleich der Mehrzahl der Polarvölker keiner unvermischten Rasse mehr angehören, sondern, abgesehen von ihrer Verwandtschaft mit den Korjäken, Anklänge an die Indianer Nordamerikas, an die mongolische Rasse und selbst an die kaukasische zeigen<sup>12</sup>). Gleiches darf von ihren amerikanischen Verwandten gesagt werden. Ebensowenig scheint die Kälte der Polarregionen, die im Norden mit einem großen Maße von Trockenheit verbunden ist, an und für sich den Aufenthalt der an gemäßigtes und selbst warmes gemäßigtes Klima Gewöhnten zu hindern oder zu erschweren. Das geringere Gefühl der Kälte in einem trockenen und hellen Klima macht uns die günstigen Urteile erklärlich, die über den Winter Westsibiriens, Manitobas und ähnlicher kontinentaler Gebiete gefällt werden. Der geringe Schneereichtum kommt dazu. Die dalmatinischen Matrosen der Payer-Weyprechtschen Expedition litten nicht an ihrer Gesundheit durch den zweijährigen Aufenthalt in den Polarregionen. Die Frage scheint anders für die dunkelfarbigen Menschen Afrikas zu liegen, bei denen man wenigstens in Kanada eine starke Neigung zu Krankheiten der Atmungsorgane wahrnehmen wollte. Aber es gibt nicht genug Material, um zu entscheiden, ob das kalte und trockene Klima allein ihren dauernden Aufenthalt in den Polarregionen ebenso erschweren würde, wie das heiße und feuchte Tropenklima den der Sprößlinge kühleren Klimas.

Um so stärker sind die mittelbar teils auf völlige Ausschließung der Menschen, teils auf Verringerung ihrer Zahl in den kalten Zonen wirkenden Ursachen. In erster Linie steht hier die geringe Zahl der Pflanzen und Tiere, die ihm zur Ernährung nötig sind. Das Klima ist zunächst dem Pflanzenwuchs ungünstig, vermindert daher die Zahl der von Pflanzen lebenden Tiere und beides schränkt die Existenzmöglichkeiten des Menschen ein, der außerdem aus allen höhergelegenen Teilen ausgeschlossen ist, so daß man wohl sagen kann, ohne die Tierwelt des Meeres würden von den 10 000 Bewohnern Grönlands, die im Vergleich zu dem Areal dieser Insel eine äußerst geringfügige Zahl sind, nicht 1000 in

diesem Lande auszudauern vermögen, das noch keines von den ungünstigsten ist. Daß aber allerdings die rauhen Naturgewalten der hohen Breiten dem einzelnen Menschenleben oft verderblich werden und schon dadurch die Zahl der dort Lebenden verringern können, liegt auf der Hand, denn naturgemäß ist die Existenz der Menschen in diesen Regionen nicht, dieselben halten sich nur mit künstlichen Mitteln. Der 25. Teil der isländischen Bevölkerung erfriert, kommt in Schneestürmen um oder ertrinkt beim Fischen. Ebensoviel sterben an Engatmigkeit, die durch das Klima bedingt ist. Verheerende Hungersnöte sind unter den Eskimo häufig und verschulden sicherlich mit ihren Rückgang an Grönlands Ostküste. Nur <sup>2</sup>/<sub>5</sub> von Island sind überhaupt bewohnbar oder benutzbar; das sind die Küstenränder mit den unteren Flußtälern<sup>13</sup>).

Im hohen Norden läßt die geringe Wärme nur die Flechten auf dürrem Fels und falbes Moos mit wenigen anderen Pflanzen auf dem gefrorenen Boden gedeihen; die Flechten ernähren das Renntier, das Renntier den Menschen. Aber es sind große Strecken von Flechten nötig, um ein Renntier und viele Renntiere um einen Menschen zu ernähren. So wird denn in den Polargegenden der Mensch immer dünn verteilt bleiben und schon deswegen nicht in seinen sozialen Verhältnissen fortschreiten, besonders wo er vom Meere abgeschlossen bleibt, welches im hohen Norden viel mehr organischen Stoff umwandelt als das Land (C. E. von Baer).

Auf die Beeinflussung der Ethnographie der Polarvölker durch die Kälte können wir nicht näher eingehen. Es genüge, an die Unmöglichkeit des Ackerbaues und der Viehzucht, die Geringfügigkeit der Jagd auf Landtiere, das Hinausgewiesensein aufs Meer, die Rolle der tierischen Materialien, besonders der Knochen in der Herstellung von Geräten und Waffen zu erinnern. Diese an Zahl geringen und vielbedrängten Völker haben mehr sinnreiche Erfindungen gemacht als alle Afrikaner zusammen. Es sei an eine der kleinsten, an die Eisscheiben der Jakuten, erinnert, die mit Wasser vergossen werden, worauf sie luftdicht schließen; sie gelten in Ostsibirien für besser als europäische Fenster.

Da die antarktischen Inseln, abgesehen von ganz vorübergehenden Robinsonaden, unbewohnt sind, und da die südlichsten Teile der Südkontinente noch der gemäßigten Zone angehören, haben wir den Nordpolarvölkern keine Südpolarvölker gegenüberzustellen. Die Anthropologie hat nichts von den Verwandtschaften zwischen nördlichsten und südlichsten Völkern gefunden, die einst die mißverstandene Lehre von der Plastizität der Menschennatur voraussetzte (s. o. §§ 8 u. f.). Nur eine allgemeine Analogie der geographischen Lage wird mit Recht betont. So sagt Virchow von den Eskimo, sie bilden gewissermaßen einen Gegenpart zu den isolierten Bevölkerungen, wie wir sie an den Südenden der großen Kontinente finden, zu den Feuerländern in Amerika, den Buschmännern in Afrika<sup>12</sup>).

242. Einfluß des Wassers auf das Klima. Wo immer das Meer mit dem Land sich berührt, gehen mildernde Wirkungen auf das Klima des Landes von ihm aus. Die große Bedeutung des Meeres in der Geschichte der Menschheit verleiht dieser ozeanischen Milderung der Küstenstriche ein besonderes Gewicht. Ihr steht gegenüber das kontinentale Land der

schroffen Temperaturgegensätze und Wüstenbildung. Wenn wir von Bordeaux bis zu den Hebriden, über 13 Breitegrade, die gleiche, nach Norden zum Teil sogar milder werdende Wintertemperatur haben, erkennen wir darin eine Stärkung des durch die Nähe des Meeres bevorzugten atlantischen Europa. Der abgleichende Einfluß großer Wasserflächen ist nicht auf das Meer beschränkt. Jeder größere See übt einen entsprechenden Einfluß auf seine nächsten Umgebungen. Daß die großen Seen eine Erhöhung der Wintertemperatur bewirken, macht sich besonders auf der fruchtbaren Halbinsel Michigan geltend, die eine wahre klimatische Oase für Obstbau und Blumenzucht ist; auch Ontario wird mildernd beeinflußt. Der Weinbau am Ufer des Rheines, der Mosel und vieler anderer Flüsse empfindet wohltuend die Feuchtigkeit und die vom Wasserspiegel zurückgeworfene Wärme. In den Fjorden Norwegens trifft der Schutz der Felsumrandung mit dem warmen ostatlantischen Wasser und dem im Vergleich zur offenen Küste warmen Sommer des Landes zusammen, daher Reife sogar der Walnüsse in 63° N. B., der Kirschen in 66°.

Der Einfluß der Meeresströmungen trägt am meisten zu der für den Menschen so wichtigen Verschiebung der Klimazonen bei. Dabei beobachten wir merkwürdige Unterschiede zwischen den beiden Halbkugeln. Das Zusammenneigen der Landmassen auf der Nordhalbkugel begünstigt die Wirkungen der warmen Äquatorialströmungen, die umgekehrt das Auseinandertreten der Landmassen auf der Südhalbkugel vermindert. Dagegen macht sich stärker der Einfluß der kalten Meeresströmungen im Klima der Westseite der Süderdteile geltend, unter denen besonders Südafrika einen scharfen Gegensatz zwischen West- und Ostseite zeigt. Ostgrönland und Island empfinden die Wirkung des kalten Grönlandstromes, die sich an der Nordostküste Nordamerikas mit der des kalten Auftriebwassers verbindet, das überall an den Ostseiten der Kontinente in der Westwindzone stark hervortritt. Durch das Vorwalten der Ostströmungen in der Tropenzone werden hier warme Strömungen gegen die Ostseiten der Kontinente getrieben, während in den gemäßigten Zonen die Westdriften warme Strömungen an die Westseite der Kontinente führen; daher die klimatischen Gegensätze der einander gegenüberliegenden Küsten. Daß das nördliche Eismeer im Winter offen ist und mildernd auf das Klima des nördlichen Rußland einwirkt, zeigt, wie über den Polarkreis hinaus die Folgen der ozeanischen Zirkulation reichen.

243. Das Höhenklima. So wie der Verbreitung des Menschen über die Erdoberfläche die kalten Polargebiete die entschiedensten Schranken setzen, so schneiden bei seiner Verbreitung nach der Höhe zu die in vielen Beziehungen ähnlichen schnee- und eisbedeckten höchsten Teile der Gebirge ihm scharf die Lebensmöglichkeiten ab. Es haben Menschen den Acongagua (7000 m) bestiegen und sind in Luftschiffen bis zur Höhe von 9000 m gelangt. Aber die höchsten bewohnten Orte der Erde in Westtibet und auf der peruanisch-bolivianischen Hochebene gehen nicht über 4500 m hinaus; in unseren Alpen ist Sta. Maria am Stilfserjoch (2535 m), in unseren Mittelgebirgen der Gipfel der Schneekoppe (1609 m) die höchste dauernd bewohnte Stelle. Hohe Pässe führen über Himalaya und Kordilleren bei 4000 bis 5000 m Höhe, und die höchsten von Eisen-

bahnen erreichten Punkte sind 4769 m bei der Orovabahn und 4580 bei der von Arequipa-Puno. Die besonderen Lebensbedingungen der Höhe beginnen allerdings schon viel früher als diese vereinzelten Vorpostenpunkte. Die Häufigkeit der Trümmer menschlicher Wohnstätten in Lawinengebieten erinnert daran, daß man auch hier an der Grenze der Ökumene sich findet.

Das Höhenklima, dessen charakteristische Merkmale die großen Unterschiede zwischen Tag und Nacht zu allen Jahreszeiten, die geringen Unterschiede der Mitteltemperaturen des Sommers und Winters, ferner die größere Trockenheit und Bewegtheit der Luft sind, kann natürlich nicht scharf begrenzt werden; es mag aber in unseren Breiten sein Anfang bei 1300 m zu setzen sein, da hier eine gewisse Zahl von Eigentümlichkeiten des Hochgebirges stärker hervortritt. Es sind das hauptsächlich: Abnahme der Temperatur, stärkere Besonnung, reichere Niederschläge: Aufhören des Ackerbaues und der größeren Siedlungen. Die Wirkung einiger Eigenschaften des Höhenklimas auf den Körper ist im ganzen sicherlich der Gesundheit zuträglicher als die des Flachlandklimas. Aus den Totenlisten der höheren Schweizertäler, über welche wir genauere Nachrichten haben, ersehen wir. daß die Leute dort entweder an Altersschwäche in den siebziger oder achtziger Jahren, oder an Unglücksfällen, ferner an verschiedenen akuten Krankheiten infolge heftiger Erkältungen sterben. Eine Reihe von Ansteckungskrankheiten ist den hochgelegenen Gegenden fremd. Die hochgelegenen Gegenden der Tropen, die ein viel schärferer Klimagegensatz von den dortigen Tiefländern trennt, zeigen entsprechend viel günstigere gesundheitliche Verhältnisse als die Tiefländer. Sie sind meist vollkommen frei von den eigentlich tropischen Endemieen und wenn die letzteren auch eingeschleppt werden, vermögen sie sich doch nur wenig auszubreiten. Daher ziehen sich in allen tropischen Kolonieen die weißen Herrscher, Beamten, Soldaten zeitweilig in diese Höhen zurück. Indien wird wesentlich von den über 2000 m liegenden Höhenstationen aus regiert. In Mexiko erreicht — auch durch Einschleppung — das gelbe Fieber selten eine Höhe von mehr als 700 m. In Guadeloupe herrschte bei der Gelbfieberepidemie von 1866 an den niederen Orten eine Sterblichkeit bis zu 66 Prozent der Erkrankten, während im Camp Jacob (545 m), trotz der erheblichen Zahl der dort vereinigten Truppen, sie nicht über 14 Prozent stieg. In Matouba, einige hundert Meter höher, erstickt sogar der Gelbfieberkeim, wenn der Erkrankte zur rechten Zeit dahin kommt.

Viel wichtiger als dieser passive Vorzug der geringeren Schädlichkeit, welche der Hochgebirgsluft in gewissen Richtungen eigen ist, ist indessen jedenfalls der aktiv wirkende Antrieb zur Betätigung der Körperkräfte, der ihr zukommt. Wie der Gebirgsbewohner sich unter gleichen Verhältnissen viel mehr als der Ebenebewohner und vor allem viel energischer bewegt, haben

wir im 15. Kapitel gezeigt.

244. Geschichtliche Wirkungen kleiner Klimaunterschiede. tische Unterschiede, die verschwinden, wenn sie räumlich weit auseinander liegen, werden ebenso auffallend wie folgenreich, wenn sie einander sehr nahe kommen, so daß sie sich innig berühren oder sogar durchdringen. Verhältnismäßig kleine klimatische Abstände in derselben Zone, sogar in derselben Klimaprovinz wirken auf Menschen mit im ganzen gleichartigen Sitten, gleichen Arbeitsgewohnheiten, gleichen Ansprüchen und geben dadurch einem im Grunde ähnlichen Leben sehr verschiedenen Ton. Man ist daher geneigt, selbst die Unterschiede des Volkscharakters

zwischen nördlichen und südlichen Stämmen eines und desselben Volkes auf klimatische Ursachen zurückzuführen. Man hört die Meinung aussprechen, der heiterere Südgermane sei eine sonnige Natur, während den Angelsachsen der Nebel seines Klimas ernst mache. Die Deutschen sind geneigt, unter sich einen nordischen und südlichen Charakter zu unterscheiden, der Süddeutsche redet von seiner Gemütswärme, der Norddeutsche rühmt sich seiner Energie und rastlosen Tätigkeit. Derartige Ansichten, die an nationale Vorurteile erinnern, würden kaum der Berücksichtigung wert erscheinen, wenn sie nicht auffallenderweise bei den verschiedensten Völkern wiederkehrten. Ungefähr denselben Gegensatz wie zwischen Süd- und Norddeutschen finden wir zwischen Engländern und Schotten. Daß etwas an dem Unterschiede ist, das zeigt sich nirgends deutlicher als in Ländern, wo die beiden Völker nebeneinander als Kolonisten aufgetreten sind.

So in Nordamerika, wo der Schotte durch seine Fähigkeit, auch unter den elendesten Verhältnissen vorwärts zu kommen, sprichwörtlich geworden ist. Der Nordfranzose schilt den Provençalen träg und schmutzig, woraus sich indessen dieser in seiner sanges- und weinfrohen Heiterkeit wenig macht<sup>14</sup>). In Spanien ist der Galicier und Katalane weitaus fleißiger und unternehmender als der Andalusier, und in Italien ist der entsprechende Gegensatz zwischen dem Piemontesen und Lombarden auf der einen und dem Neapolitaner und Kalabresen auf der anderen Seite — ganz abgesehen von dem Sizilianer, dem Inselbewohner — sehr auffallend. Auch der Südrusse wird als heiterer geschildert als der Nordrusse, wiewohl die slawische Melancholie ihm auch nicht fremd ist. Der Südchinese und vor allem der Kantonese gilt für heißblütiger und leichtlebiger als der Nordchinese, ist aber wenigstens in den dichtbevölkerten Küstenprovinzen, vor allem in Kwangtung, nicht minder arbeitsam. Er muß es trotz der Hitze sein. Aber in den Feierstunden liebt er Spiel, Gesang und Schmausereien. Sogar vom Südaraber wird behauptet, daß er wenig von der Würde des Arabers von Nedschd oder von Damaskus aufzuweisen habe. Kurz, überall wohin man blickt, mehr Heiterkeit, oft mehr Begabung, beweglicheres Denken, aber auch mehr Trägheit und Willensschwäche im Süden als im Norden.

Die Frage liegt nahe, ob es Zufall sei, daß so oft von Norden her die Eroberer und Staatengründer gekommen sind, die die Südländer unterwarfen? An die Rolle, die Deutschland so lange gegenüber Italien oder die nordspanischen Königreiche in den Maurenkriegen oder die Norditaliener in Mittel- und Süditalien gespielt haben, ist nur zu erinnern. So sind die Chinesen von den Mandschuren und die Inder von den Mongolen unterworfen worden, und die Kaffernstämme dringen erobernd aus dem gemäßigten nach dem tropischen Afrika vor. Und nicht bloß der Vorteil der Gestähltheit ist auf seiten der aus kühleren Klimaten Kommenden, sondern es haben auch darin die Völker dieser Klimate sicherlich einen großen Vorzug vor denen wärmerer, daß sie imstande sind, zu der körperlichen Kraft und der Stählung und Energie des Geistes, die ihnen eigen, noch die feinere Kultur der Bewohner sich anzueignen, während diese nicht imstande oder nicht geneigt sind, umgekehrt zu tauschen. Die polwärts gelegenen Zonen werden also bei der Berührung immer bevorzugt sein. Selbstverständlich

finden diese Vorteile ihre Grenze, wenn man, aus äquatorialen nach polaren Regionen wandernd, die gemäßigte Zone überschreitet. Sie entfalten sich

am kräftigsten mitten zwischen den beiden.

Unmöglich können auf die Dauer stärkere und schwächere Völker nebeneinander wohnen, ohne daß die stärkeren einen Druck auf die schwächeren ausüben. Wir werden erwarten dürfen, daß von den in rauhem Klima gekräftigten Völkern der gemäßigten und kalten Zonen der Erde ein Druck äquatorwärts sich fühlbar macht. Dieser Druck wird sich äußern in räumlichen Verschiebungen der Völkergebiete und in politischer Herrschaft, die von Norden nach Süden ihre starke Hand weiter und weiter auszustrecken strebt. Das ist es nun, was wir erkennen, wenn wir den großen Bewegungen der Weltgeschichte mit dem weiten Blicke folgen, der allein ihnen gerecht werden kann. Wir sehen in den Völkerwanderungen vor allem eine äquatoriale Tendenz: Die großen Wanderungen der Germanen im frühen Mittelalter nach Italien, Frankreich, Spanien, Nordafrika, die keltischen Einfälle in Griechenland, das Herabsteigen der Arier nach Indien, die Eroberung Chinas durch die Mandschu, die Züge der Tolteken und Azteken aus dem südwestlichen Nordamerika nach Mexiko, alle lassen die äquatoriale Tendenz erkennen.

245. Klima und Völkerwanderungen. Die meisten großen Völkerwanderungen, die die Geschichte kennt, haben sich aus kälteren nach wärmeren Regionen bewegt, so die dorische, die arisch-indische, die iranische, die gallische, die germanisch-slawische, die aztekische; und da diese alle auf der Nordhalbkugel unserer Erde stattgefunden haben, so ist ihnen auch im allgemeinen eine nordsüdliche Richtung zuzuerkennen. Auf der Südhemisphäre wissen wir wenig von Völkerwanderungen, doch zeigt das Nordwärtsdrängen der Kaffern ebenfalls eine äquatoriale Tendenz, und man kann dieselbe auch in den Raubzügen der Patagonier nach den La Plata-Regionen wiederfinden, welchen [1899] erst vor wenigen Jahren ein Ziel gesetzt worden ist. Das Wachstum Australiens und Neuseelands zeigt dieselbe Richtung. Diese Tendenz hat hauptsächlich eine klimatische Ursache. Den Bewohner des rauheren Klimas treibt es nach dem milderen. Im Falle Indiens kommt auch hinzu, daß der Gebirgsabhang wohl den Nord- und Hochlandvölkern einen Abstieg nach Süden in das Tiefland, nicht aber umgekehrt diesen nach Norden hin erleichtert. Ähnlich wirken wohl auch andere Glieder der großen Reihe von Gebirgen, die vom Ostende des Himalaya, durch Hindukusch, Taurus, Balkan, Alpen, Pyrenäen eine Kette vom Bengalischen Busen bis zum Atlantischen Ozean bilden. In der Regel scheiden sie mildes Südklima vom rauhen Nordklima, fruchtbare Tiefländer von minder ergiebigen Hochländern, und man begreift, daß es hauptsächlich an ihrem Südfuße war, wo die Völker höherer Breiten ihre Arkadien und ihre Paradiese vermuteten und suchten. Hierbei ist auch zu erwägen, daß diese Bewohner rauherer Striche gehärtet waren durch den Aufenthalt im stählenden Klima, damit unternehmender, wanderfähiger, so daß besonders zahlreiche Wanderungen aus den gemäßigten Zonen ausgingen. Man hat diese Tatsache noch weiter zu verallgemeinern gesucht. Sich stützend auf die Behauptung, daß ein Volk, mitten zwischen dem Polar- und dem Wendekreis wohnend, wenn es den Instinkt des Angriffes und der Eroberung hätte, mit zweischneidigem Schwerte schlagen würde: "im Norden die Armen und Schwachen, die Kleingewachsenen und schlecht Ausgerüsteten, im Süden die Entnervten und Uppigen", läßt Latham eine "Zone of Conquest" um die Erde ziehen, in welcher von der Elbe bis zum Amur die Germanen, Sarmaten,

Ugrier, Türken, Mongolen und Mandschu wohnen. "Ihre Bewohner," sagt er, "haben die Wohnplätze ihrer Nachbarn nach Nord und Süd überrannt, während weder von Norden noch von Süden her irgendeiner von diesen auf die Dauer die Bewohner der mittleren Zone verdrängt hat. Die Germanen wohnen nordwärts bis ans Eismeer und ihre Spuren leben in Frankreich, Italien und Spanien. Die Slawen wohnen vom Eismeer bis zum Adriatischen Meere. Die Ugrier, wenn auch zwischen Slawen und Türken zersprengt, haben einen Zweig in Finnland, den anderen in Ungarn. Türken wohnen am Mittelmeer und (als Jakuten) am Eismeer. Die Mongolen herrschten zeitweilig vom Eismeer bis zum Indischen Ozean. Die Tungusen haben ihre Sitze an der Nordostküste Asiens, aber die heutigen Herrscher Chinas sind Mandschu (Tungusen)." Diese weiten zusammenhängenden Verbreitungsgebiete tragen allerdings den Stempel der Expansion an sich. Wenn z. B. die sogenannte mongolische Rasse im älteren Blumenbachschen Sinne allein  $^2/_5$  der gesamten Menschheit umfaßt, so suchen wir die Ursache zunächst in der Weite des Gebietes, das ihr in den Norderdteilen zu leichter Verbreitung offenstand, dann aber auch in dem expansiven Charakter, den die klimatischen Bedingungen ihrer Wohnplätze ihr verleihen. Im Vergleich dazu sind die Wohnsitze der schwarzen Rasse zusammengedrängt, eingezwängt; und es steht wohl nicht außer Zusammenhang mit diesen aus gemäßigter Breite sich ergießenden Völkerwanderungsfluten, daß jene in die äußersten Südenden der Alten Welt, in ihre äquatorialen und transäquatorialen Ausläufer geschoben sind. Vielleicht liegt das Gegenteil dieser Bewegung in der Verpflanzung des Christentums aus südlichem Ursprungsgebiet nordwärts zu höherer Entfaltung. Bedeutet nicht auch der Rückzug des Buddhismus nach Norden ein klimatisches Auseinandergehen höherer und niedrigerer Glaubensformen?

Betrachtet man im einzelnen die Lebensweise der Nordund Südländer der gemäßigten Zone, so findet man zahlreiche kleine Unterschiede, die auf die Klimaverschiedenheiten zurückzuführen sind und sich zuletzt doch zu ganz beträchtlichen Differenzen Die Lebensweise des Nordländers ist in der gemäßigten Zone fast immer häuslich, umsichtiger, sparsamer als die des Südländers. Der Nordländer ist nicht immer mäßiger als dieser, aber er muß seine Genüsse teurer bezahlen. Der Südländer kann sich mehr gehen lassen. braucht nicht ebensoviel zu arbeiten, nicht so peinlich für schlechte Zeiten vorzusorgen; aber gerade dadurch ist er den Wechselfällen schutzlos preisgegeben und als Arbeiter ist er bei billigerer Ernährung schlechter bezahlt. Dies zusammen mit der ihm eigenen Sorglosigkeit neigt zur Schaffung einer Armut, eines Proletariertums, das, wenn auch leicht ertragen, doch immer degradierend ist. Es wirkt hoch hinauf und erzeugt eine Nivellierung nach unten, während umgekehrt bei uns der Adel der Arbeit auch die niederen Klassen höher hebt und tief hinab einen Zug von Selbstachtung sich verbreiten läßt, der auf große Teile des Volkes veredelnd wirkt.

Wie bald solche Unterschiede sich herausbilden und geschichtlich wirken, zeigt nichts so deutlich wie der Gegensatz zwischen "Northeners" und "Southeners" in den Vereinigten Staaten, für den wir J. W. Drapers treffende Schilderung anführen<sup>15</sup>). "Im Norden teilt der Wechsel von Winter und Sommer dem Leben der Menschen seine gesonderten und verschiedenen Pflichten zu. Der Sommer ist die Zeit der Arbeit im Freien, der Winter wird in den Häusern zugebracht. Im Süden kann die Arbeit ohne Unterbrechung fortgehen,

wenn sie schon verschieden ist. Der Bewohner des Nordens muß heute vollbringen, was der des Südens bis morgen aufschieben kann. Aus diesem Grunde muß der Nordländer arbeitsam sein, während der Südländer träger sein darf und weniger Neigung zur Vorsicht und zu geregelten Gewohnheiten haben kann. Die Kälte, welche eine zeitweise Unterbrechung der Arbeit mit sich bringt, gibt damit auch die Gelegenheit zum Nachdenken, und darum gewöhnt sich der Nordländer, nicht ohne Überlegung zu handeln, und ist langsamer in seinem Beginnen und seinen Bewegungen. Der Südländer ist geneigt, ohne Überlegung zu handeln und erwägt nie die letzte Folge von dem, was er zu tun im Begriff ist. Der eine ist vorsichtig, der andere impulsiv. Der Winter mit seinem Mangel an Freude und Behaglichkeit wird dem Nordländer zum größten Segen, denn er lehrt ihn, sich an den häuslichen Herd und seine Familie anzuschließen. In Kriegszeiten zwar erweist dieser Segen sich als seine Schwäche, er ist besiegt, wenn seine Wohnstätte genommen wird. Der Südländer fragt nichts danach. Abgeschnitten von den Anregungen der Natur während einer so langen Zeit des Jahres wird das Gemüt im Nordländer mit sich selbst mehr beschäftigt; es begnügt sich mit nur wenigen Ideen, die es von den verschiedensten Gesichtspunkten betrachtet. Es ist fähig, sich innig an etwas zu heften und es mit der fanatischsten Ausdauer zu verfolgen. Ein südliches Volk, das beständig unter den Einflüssen des freien Himmels lebt, beständig den verschiedensten Gedanken zugänglich, wird sich in einem Überfluß von Ideen treiben lassen und sie alle oberflächlich behandeln; mehr flüchtig als nachdenkend, wird es nie beständige Liebe zu einer festen Einrichtung fassen. Ist der Nordländer einmal entschlossen zu handeln, so wird ein Entschluß, der nur auf die Vernunft gegründet ist, die Begeisterung des Südländers überdauern. Im physischen Mut sind sich beide gleich, aber der Nordländer wird überlegen sein durch das Gewohntsein an Arbeit und Methode und seine unerschöpfliche Ausdauer. Um den unter Dach lebenden Menschen zu überzeugen, muß man an seinen Verstand appellieren; um dasselbe bei dem zu bewirken, der unter freiem Himmel lebt, muß man sich an seine Gefühle wenden."

Leichte Veränderungen, die man nicht unter den Begriff Akklimatisation stellen kann, sind schon bei Verlegungen der Wohnsitze über wenig Breitegrade hervorgetreten. Schon der piemontesische Soldat verliert von seiner straffen Haltung in neapolitanischer oder sizilianischer Garnison. Viele Nordländer entgehen den körperlichen Krankheiten der Verpflanzung, aber diesen feineren Umänderungen der Seele widersteht kaum einer in einem ganzen Volke.

246. Die Jahreszeiten. In diesen Unterschieden ist die Folge und Dauer der Jahreszeiten von hervorragendem Einfluß, und ganz besonders wichtig dürfte es sein, die Frage aufzuwerfen, ob das Klima eine dauernde Feldarbeit und überhaupt Arbeit im Freien möglich macht oder wie lange es dieselbe unterbricht. Nach Montesquieus Vorgang hat H. Th. Buckle hervorgehoben, daß die Arbeit durch das Klima nicht bloß in der Weise beeinflußt werde, daß das Klima den arbeitenden Menschen entweder entnervt oder kräftigt, sondern daß auch die Regelmäßigkeit des Arbeitens und Lebens vom Klima beeinflußt wird. "So finden wir," sagt er, "daß kein Volk in einer hohen nördlichen Breite jemals den stetigen fortgesetzten Fleiß besessen hat, wodurch sich die Einwohner der gemäßigten Zone auszeichnen. Der Grund dafür wird klar, wenn wir bedenken, daß in den nördlicheren Gegenden die Strenge des Winters und der teilweise Mangel des Lichts es dem Volke unmöglich machen, seine gewöhnliche Beschäftigung im Freien

fortzusetzen. Die Folge ist, daß die arbeitenden Klassen, weil sie ihre gewöhnliche Tätigkeit abbrechen müssen, zu unordentlichen Gewohnheiten geneigter werden; die Kette ihrer Tätigkeit wird gleichsam zerrissen und sie verlieren den Trieb, den eine lang fortgesetzte und ununterbrochene Übung unfehlbar einflößt. Daraus entsteht ein Nationalcharakter, der mehr von Eigensinn und Launen hat als der Charakter eines Volkes. dem sein Klima die regelmäßige Ausübung seiner gewöhnlichen Arbeit gestattet "16). Buckle sieht diese Erscheinung als eine gesetzliche von sehr weiter Verbreitung an und glaubt z. B. in der Geschichte von Spanien und Portugal auf der einen und von Schweden und Norwegen auf der anderen Seite deutliche Spuren des "Gesetzes" zu erkennen. "Diese vier Völker, die in anderer Hinsicht so verschieden sind, zeichnen sich alle durch eine gewisse Unstetigkeit und durch einen gewissen Wankelmut des Charakters aus." Die gemeinsame Ursache liegt nach ihm in allen vier Fällen in der langdauernden Unterbrechung der Feldarbeit, dort durch Trocknis, hier durch Frost.

Wir hüten uns, so viel vom Nationalcharakter und damit vom ganzen Verlauf der Geschichte dieser Völker, wie Buckle will, von diesem Unterschied der Arbeitsweise herzuleiten. Zu so großen Schlüssen reicht die Methode nicht. Aber daß das Klima gerade in dieser Richtung höchst einflußreich werden kann. wer möchte das leugnen? Nur ist dabei nicht bloß die Arbeitsweise in Betracht zu ziehen, denn nichts weniger als die gesamte Lebensweise wird durch den mehr oder weniger raschen Jahreszeitenwechsel und durch die verhältnismäßige Dauer der zum Leben und zur Betätigung im Freien einladenden und befähigenden Jahreszeiten bestimmt. Man sehe die Isländer an, die schon früh im ganzen Norden ob ihrer Trägheit und träumerischen Faulheit berühmt waren! Ein sinnendes Hinbrüten liegt in ihrer Natur, das allerdings von auffahrender Heftigkeit nicht selten unterbrochen wird. Ihre Vergnügungen selbst sind, nach Klähns Ausdruck, friedlicher und meditativer Natur. Aber freilich ist dort nicht nur der einzelne in seinen Bewegungen gehemmt, eingeschränkt, sondern selbst dem öffentlichen Leben wird Einhalt geboten. Im Winter erlischt in Island das öffentliche Leben. Nur im Sommer, wenn die Wege zu Meer und Land frei waren, wurden früher die Gerichtsversammlungen gehalten. Vor allem deutlich zeigen sich die Wirkungen solcher gezwungener Ruhezeiten natürlich auf dem wirtschaftlichen Gebiete, wie wenn die in Mittelrußland so lebhafte Industrie nach Norden zu abnimmt und selbst schon im Gouvernement Wologda einen mehr zerstreuten und trägeren Charakter zeigt. Haxthausen führt es ausdrücklich darauf zurück, daß "diese Nordländer kontemplativer und genügsamer sind"<sup>17</sup>). Oder wenn die ursprünglich aus gleichen Elementen wie die der Vereinigten Staaten zusammengeflossene Bevölkerung Kanadas sich von jener schon heute in hohem Maße durch einen langsameren, unternehmungsunlustigeren Charakter unterscheidet. Aber noch weiter geht dieser Einfluß, wenn auch nicht mehr unmittelbar wirkend, durch die wachsende Unsicherheit und Kostspieligkeit der Bewirtschaftung. Der an sich so fruchtbare, zur Aufnahme gewaltiger Menschenmassen geeignete Nordwesten Kanadas ist zum guten Teil auch darum in seiner Besiedlung so langsam vorgeschritten, weil nicht nur die Farmer selbst den langen Winter von dem Erwerb des Sommers zehren müssen und kaum irgendeine lohnende Arbeit im Innern ihrer Blockhäuser zu verrichten haben, sondern weil hauptsächlich ihre Taglöhner nicht ohne übermäßige Opfer über den langen Winter fast arbeitslos erhalten werden können; wozu

kommt, daß die im Osten übliche Winterarbeit des Holzfällens sich in den Prairieen nur ausnahmsweise darbietet. Haxthausen hat eine Berechnung angestellt, nach welcher ein Gut in Mitteldeutschland bei siebenmonatlicher Dauer der Arbeiten im Freien — Mitteldeutschland hat eine Vegetationsperiode von 7 bis  $7^1/_2$ , Nordostdeutschland von 5 bis  $5^1/_2$  Monaten — unter sonst gleichen Verhältnissen fast die doppelte Bodenrente von einem Gute in Nordrußland, etwa im Gouvernement Jaroslaw, abwerfen würde, dessen Arbeitsdauer nur 4 Monate beträgt. Und doch sind in Mitteldeutschland selbst die 5 Wintermonate keineswegs, wie hier angenommen, der Arbeit im Freien durchaus ungünstig, sondern es bleibt im Gegenteil fast diese ganze Zeit hindurch die Möglichkeit, Dienstboten, Zugtiere usw. zu beschäftigen, die eben in jenen Teilen Rußlands fast ganz wegfällt. Dieses ungünstige Verhältnis bildete einst einen schwerwiegenden Grund gegen die Aufhebung der Leibeigenschaft, weil man behauptete, die Landwirtschaft sei in diesem ungünstigen Klima nur im großen und mit Fronarbeit zu betreiben.

Wenn man diese mittelbaren mit den unmittelbaren Klimawirkungen zusammenfaßt, versteht man, wie selbst geringe Klimaunterschiede von großer geschichtlicher Wirkung werden können. Welche Menschenopfer haben die Kolonisationsversuche gerade dadurch gekostet! Ganz geringe Klimaunterschiede genügten hier zur Erzielung trauriger Effekte. Ich erinnere an das Mißlingen so vieler Versuche, Südrußland, speziell das untere Wolgagebiet, mit Nordrussen zu bevölkern, an die Sterblichkeit nach den ersten Besiedlungen des Banates mit deutschen Bauern, an die Schwierigkeiten, denen die Franzosen bei der Kultivation Algeriens begegnen.

247. Kulturzonen. Über diese Lokalfärbungen der Kultur durch den Einfluß der Menge und Verteilung der geschichtlich wirksamen Eigenschaften des Klimas hinaus wirken am eingreifendsten die verschiedenen Klimate. Aus großen Gebieten ähnlicher klimatischer Bedingungen entstehen Kulturgebiete, die entsprechend den Klimazonen gürtelförmig um den Erdball angeordnet sind. Man kann sie also Kulturzonen nennen und man kann von ihnen ebensoviel wie Klimazonen unterscheiden. Bei allen lokalen Unterschieden kommt den Klimaverhältnissen etwas Großes, Gemeinsames zu, das einmal in den verschiedenen Wirkungen der Kälte und Wärme und ihrer Kombination mit Trockenheit und Feuchtigkeit und zum anderen in den verschiedenen Graden von Fruchtbarkeit begründet ist, welche jenen entsprechen. Zwar verdienen die Namen Kulturzonen die beiden kalten Zonen nur in sehr geringem Maße, da sie schon allein wegen ihrer Unmöglichkeit, große Menschenmassen zu ernähren, in der Geschichte fast unwirksam sind. Das einzige Land dieser Zone, welches je weltgeschichtlich bedeutsam gewesen, ist Island, und Islands Stellung war doch wesentlich eine passive, wie sie trotz des Klimas, aber dank der Inselnatur, eingenommen werden konnte. Skandinavien, Nordrußland, Nordasien bilden in der Alten Welt mit ihren weiten Flächen und ihren dünnen Bevölkerungen den Übergang zur eigentlich gemäßigten Zone, in deren bewegte, reiche Geschichte sie nur zeitweilig das Gewicht ihrer Ländermasse warfen. Immer wieder doch wurden sie von deren träger Größe niedergezogen. Die geschichtlichen Erfahrungen, über welche bis heute die Menschheit verfügt, stempeln ganz

entschieden die gemäßigte Zone zur eigentlichen Kulturzone. Die wichtigsten, organisch zusammenhängendsten, in diesem Zusammenhang und durch denselben am stetigsten sich fortbildenden, nach außen anregendsten geschichtlichen Entwicklungen dieser letzten drei Jahrtausende gehören dieser Zone an. Und daß nicht etwa aus Zufall das Mittelmeer, das Herz der alten Geschichte, in diese Zone fällt, lehrt sehr deutlich das Verharren der wirksamsten geschichtlichen Entwicklungen in der gemäßigten Zone auch nach der Erweiterung des Geschichtskreises über Europa, ja selbst nach der Verpflanzung der europäischen Kultur nach jenen neuen Welten, die sich in Amerika, Afrika und Australien auftaten. Nach allem, was wir von den Einwirkungen der kalten und heißen Zone auf die einzelnen Menschen bereits kennen gelernt haben, kann es nicht wundernehmen, wenn in diesen mittleren Zonen, die am freiesten bleiben von den unleugbar schädlichen Einflüssen der Extreme, die stetigste und daher die höchste Kulturentwicklung sich vollziehen konnte.

248. Licht und Bewölkung. Höhenrauch. Neben den mächtigen, mittelbaren Wirkungen des Sonnenlichtes auf das Leben der Pflanzen, von denen so viel vom Leben des Menschen abhängt, ist die unmittelbare Wirkung des Lichtes auf den Menschen nicht zu übersehen. Sonnenschein wirkt nicht bloß körperlich erwärmend, sondern auch seelisch erheiternd. Es ist daher die Zahl der Tage mit Sonnenschein eine wichtige Eigenschaft des Klimas. Es gibt Gegenden, in denen die Nebel monatelang auf der Erde liegen, alles einhüllend, die Menschen melancholisch machend. Dazu gehören alle feuchtkalten Klimate, auch einige kontinentale Gebiete, wie das südwestliche China, Küsten warmer Länder, die von kalten Strömungen berührt werden. Die Polargebiete haben ihren Eisnebel, und in Ostsibirien unterscheidet man von diesen noch den Sommernebel, der ein ganz feiner Regen ist, wie man bei uns auf Bergspitzen beobachtet. Ununterbrochene Besonnung ermüdet. Nicht bloß die Sonnenstrahlen selbst, sondern auch die starken Lichtreflexe des Bodens gehören zusammen mit der Hitze zu den den Europäer in den Tropen belästigenden Erscheinungen.

Zwischen dem wolkenlosen Himmel des Steppenklimas und dem fast stets umwölkten des kalten gemäßigten Klimas in ozeanischen Lagen liegen noch zahllose Abstufungen und Farbentöne. Wo die Luftfeuchtigkeit so groß oder die Wärme so gering ist, daß leicht Niederschläge stattfinden, ist die Farbe des Himmels trüber, weißlicher als im trockenen Hochebenenklima, wo die Beimengung von Weiß, das dem Wasser in Tröpfehen und Nadelgestalt eigen ist, fehlt. Daher im trockenen Hochebenenklima blauer, tiefblauer, sogar indigoblauer Himmel, mit dichten, festumrissenen Wolken, daher im ozeanischen Klima weißlicher oder grauer Himmel, verwaschene

Wolken.

Die sprichwörtliche Heiterkeit des attischen Himmels hängt mit der Annäherung Griechenlands an die eurasische Kontinentalmasse zusammen. In Athen zählt man nur 3 völlig bewölkte Tage, nur 3 ganz sternenlose Nächte im Jahr<sup>18</sup>). Die Klarheit der Luft in Japan wird als ein besonderer Vorzug der japanischen Landschaft und als ein den tiefen Natursinn der Japaner fördernder Umstand angesehen<sup>19</sup>).

Die Bewölktheit hängt in allen Teilen der Erde mit von dem Staubgehalt der Luft ab. Was diesen vermehrt, steigert jene. Daher der graue bis braune Industrie- und Großstadthimmel, daher auch die klimatische Bedeutung des Höhenrauch es. Nicht bloß von Friesland bis in die Alpen trägt dieser feinste Kohlenteilchen, die den Himmel trüben, die Sonne zu einem Feuerball machen und die Bewölkung verstärken. Danckelman nimmt an, daß mindestens ein Sechstel der ganzen Oberfläche des tropischen Afrika den Grasbränden unterliegt. Der oft an mehreren Stellen des Horizontes gleichzeitig gerötete Himmel, die schweren Wolken am weißlich dunstigen Himmel, die zum Teil Erzeugnis dieses Rauches sind, trockene Gewitter, gehören zur Landschaft aller Gegenden, wo Hackbau und Brandkultur zusammengehen. Es gilt besonders von der afrikanischen Landschaft. Schon Hanno sah an der Guineaküste den nächtlichen Glutschein der Grasbrände sudanischer Savannen.

249. Die Niederschläge. Von der Verteilung der Wärme auf der Erde hängt die der Luftströmungen und der Feuchtigkeit ab. Die Wirkung der Feuch ig keit ist mit ihr am nächsten und innigsten verbunden durch die gemeinsame Wirkung beider auf die Lebenstätigkeit. Die Feuchtigkeit durch Wärme in flüssigem oder dampfförmigem Zustand zu erhalten, ist Lebensbedingung. Wasserlose Ernährung, wasserlose Atmung sind Unmöglichkeiten. Keine Beweglichkeit ohne Feuchtigkeit. Daher unmittelbare Abhängigkeit der Verbreitung des Lebens von der Verbreitung der Niederschläge. Absolut trockenes Klima gibt es nicht, aber Dürre mit völliger Vegetationslosigkeit, so daß sogar die Felsen flechtenlos sind, kommt in allen Wüsten streckenweise vor, selbst in den Tropen in der Küstenwüste von Atacama noch unter 22°.

Der für die geschichtlichen Bewegungen so wirksame Gegensatz von Steppe und Wald führt auf die Verteilung der Feuchtigkeit zurück. Die Wüste ist wesentlich eine klimatische Erscheinung. Die zonenförmige Verteilung der Niederschläge mit Höchstsummen in der tropischen Zone und den gemäßigten Zonen und mit niedersten Beträgen in den Passatund Polargebieten verstärkt daher die entsprechende Anordnung der Völkergebiete, wie sie zunächst durch die Wärmeverteilung bedingt ist. Aber auch die geschichtlich wichtige Verteilung des fließenden Wassers in Quellen, Strömen und Abflußseen wird durch die Verteilung der Niederschläge bedingt. Zuletzt ist nicht zu übersehen, daß der Regen die Luft auswäscht und reinigt und dem Boden seine Zersetzungsprodukte erhält.

In den Aquatorialgebieten mit Regen zu allen Jahreszeiten wird der Mensch gezwungen, seine Wohnstätten über den beständig durchfeuchteten Boden zu erheben. Es ist das eigentliche Gebiet der Pfahlbauten. Der Ackerbau zielt hier auf Wurzelgewächse, neben denen nur der Reis und Mais noch in einigen Gebieten in Frage kommen können. Unsere Getreidearten verlangen mindestens einige trockene Sommerwochen zur Reife. Wenn wir aus diesem Gebiet heraustreten, lautet daher die Lebensfrage: Wie verteilen sich die Niederschläge auf die Jahreszeiten? Und treten sie regelmäßig ein oder nicht? In den Passatgebieten beherrscht der Gegensatz von Regen- und Trockenzeit, in Indien von Monsun — man spricht in Indien meist nur vom Monsun schlechtweg und versteht

darunter den Südwestmonsun; so schwach ist der Wintermonsun entwickelt. der als starker Regenwind nur in einzelnen Strichen, wie Bengalen, Cevlon, auftritt - und Trockenzeit das Leben. Das sind die Länder, wo die größten Mißwachse und Hungersnöte vorkommen.

Die Indier leben in der härtesten Abhängigkeit von Wind und Wetter. vor allem im Nordwesten und im Dekan. Selbst ein durchschnittlicher Regenfall kann in irgendeinem Jahr durch ungleichmäßige Verteilung über die Monate oder durch Eintritt zur falschen Jahreszeit die Ernte empfindlich schädigen. 1876 und 1877 blieb der Nordostmonsun aus, 1878 hatte schwache Regen, die Furcht vor Dürre war erst 1879 gehoben. In diesen 3 Unglücksjahren sind 6 Millionen an Hunger und an Krankheiten gestorben, die vom Hunger verursacht werden.

Die Zunahme der Niederschläge mit der Höhe macht aus jeder beträchtlicheren Höhe in Steppen- und selbst Wüstengebieten eine Oase von Feuchtigkeit und Pflanzenwuchs. Vgl. das oben § 183 über die orographischen Oasen und Inseln Gesagte. Was man von St. Helena berichtet, daß die Weideplätze an Uppigkeit zunehmen, je höher man sich erhebt, tritt uns auf allen von einem verhältnismäßig kühleren Meer umgebenen

ozeanischen Inseln entgegen.

Wie Tau und Reifin trockenen Klimaten die Lücken der Niederschläge ausfüllen, haben wir oben gesehen. Sie werden dadurch unmittelbar wichtig für den Ackerbau. Manches begraste Tal in den Wüstendünen zieht nur von ihnen seine Feuchtigkeit. Anderseits ist die Reiffreiheit des Klimas in tropischen Stufenländern eine wichtige Frage, besonders für den Kaffeebau. Sie hängt nicht allein von der Seehöhe ab, sondern auch von der mehr oder weniger offenen Lage.

Die Puebloindianer in Arizona zeigen den Einfluß ihres trockenen Klimas so klar, wie kaum ein anderes Volk. Von ihrer Mythologie angefangen, die sich um die Wasserarmut dreht, bis zur Größe ihrer in die Felsen gleichsam hineingedrängten Ackerstücke, die nichts als kleine Gärten sind, und bis zum Mangel hölzerner Geräte in ihren rauhen Hütten aus Steinbrocken, ist ihr ganzes Leben unmittelbar bestimmt durch das trockene Klima in erster Linie, durch die Bodengestalt in zweiter. Das Klima ihres Hochebenen- oder besser Mesalandes ist gesund, aber trocken. Die Wasseradern sind spärlich, reichen nur zur Bewässerung kleiner Maisfelder hin. Die Kleinheit und weite Zerstreuung der anbaufähigen Flächen nötigt zur Zerstreuung der Stämme in der Zeit der Feldarbeit, worauf im Winter die Vereinigung in den großen Stammeshäusern folgt. Daher das Doppelwohnen dieser Stämme. Zum Bau dieser Häuser gab wiederum die trockene Zersetzung der Mesagesteine durch Frost und Hitze das beste Material 20).

250. Die bewegte und bewegende Luft. Die durch die Unterschiede des Luftdruckes bewegte Luft ist durch die Antriebe, die sie als treibende Kraft dem Verkehr auf dem Wasser erteilt, eine große, die Menschen bewegende, in Verbindung setzende, oft auch wider Willen auseinanderführende Kraft. Und dieser sehr alte Nutzen ist auch noch nicht erheblich verringert worden durch die Wettbewerbung eines viel zuverlässigeren, vom Willen des Menschen abhängigeren Motors, des Dampfes. Zwar ist die europäische Segelflotte im Rückgang (s. o. § 150), aber man vergesse nicht der großen Wichtigkeit der kleineren Segelschiffe für Küstenschiffahrt und Fischerei, der Segelschiffe auf Binnenseen und Flüssen und der Tatsache, daß der europäischen Kultur fernerstehende Völker wie Chinesen, Japaner, Malayen einen zum Teil beträchtlichen Seeverkehr fast ausschließlich durch Segelschiffe unterhalten; ebenso wie aller Wasserverkehr bis in das zweite Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts neben den Rudern nur die bewegte Luft als Motor benutzen konnte. Vorzüglich bei den unfreiwilligen Wanderungen über weites Wasser hin, die vielleicht kräftiger, als man gewöhnlich annimmt, auf die Verbreitung der Menschen über die Erde gewirkt haben, mußte der Wind sich tätig zeigen. Vgl. darüber § 57. Und dabei kommen nun die durch die dauernd verschiedene Lage größerer Luftdruckgebiete entstehenden regelmäßigen Winde, die Passate und Monsune, vorzüglich in Betracht.

Niemand zweifelt, daß der Nordostpassat die Entdeckung Amerikas erleichtert hat, so wie die Nordost- und Südwestmonsune des Indischen Ozeans den ersten Verkehr der Griechen mit Indien und die äußersten Ausläufer des Nordostpassats, die Etesien des Mittelmeeres, den inneren Verkehr im Mittelmeer selbst begünstigt haben. Sicherlich hat auch der Nordwestmonsun die Wanderungen der Malayen nach den Melanesischen Inseln begünstigt (s. o. § 57). Nur regelmäßige Winde konnten die Loslösung der Schiffer von der schützenden Nachbarschaft der Küsten ermutigen. Noch heute bringen die Winterstürme, die Regen und Nebel erzeugen, die Schiffahrt im Ägäischen Meere zur Ruhe. Segelschiffe liegen dann im Winterhafen. Die heftigen Winterstürme des Japanischen Meeres, die selbst noch heute die Dampfschiffverbindungen zu großen Pausen zwingen, haben wohl die Schuld mit an dem Rückgang der japanischen Seeschiffahrt seit dem 17. Jahrhundert.

Wenn auch die bewegte Luft bis heute noch nicht in dem Sinne dem Verkehr dienstbar gemacht ist, wie die Luftschiffahrt es anstrebt, d. h. so, daß Luft zugleich das bewegende Element und das Medium der Bewegung bildet, so ist doch der Nutzen, den der Verkehr aus der Luftschiffahrt ziehen könnte, nicht abzusehen. Auch die wirtschaftliche Ausnutzung der bewegten Luft durch Windmühlen ist nicht unwichtig. Wo Wasserhebung behufs Bewässerung vonnöten ist, wie im Westen Nordamerikas, wird durch sie die Bewohnbarkeit weiter Striche erst ermöglicht.

Der Sturm, der seine stärkste Kraft über den weiten und einförmigen Flächen der Meere und der Steppenebenen entwickelt, gehört zu den mächtigsten Naturerscheinungen. Tief greifen seine Verheerungen in das Leben der Menschen ein. Wie der Sturm in höchster Bewegtheit Tausende vernichtet, ganze Länder unter Sturmfluten begräbt, die er aufwühlt, ist geschichtlich bedeutend. Dem Sturm, der die große Armada Philipps II. zerstreute, ist unmittelbare geschichtliche Wirkung sicherlich nicht abzusprechen. Verhältnismäßig klein ist der Unterschied der Stärke der Stürme zwischen Westund Mitteleuropa, aber die Waldzerstörungen durch atlantische Wirbelstürme sind schon in Lothringen größer als im mittleren Deutschland; die Entwaldung Frankreichs ist also nicht bloß Menschenwerk. Vielfach kündet die Neigung der Bäume und, in den Tropen, der schwanken Holzhütten die vorwaltende Richtung des Windes an. In den Zugbahnen der Wirbelstürme werden mit der Zeit selbst die Bauwerke der Menschen sich minder angreifbar gestalten müssen. Zum Teil haben sie es schon getan. Die hohen Pfahlhütten Neuguineas, welche bei jedem Windstoß schwanken, würden nicht möglich sein, wenn nicht Neu-

guinea außerhalb des Gürtels der großen Wirbelstürme läge. Und die dichten Zypressenreihen, die in den südfranzösischen Landschaften Waldränder vortäuschen, sind errichtet, um Felder vor dem Eishauch des Mistral zu schützen. Die Erdwohnungen in den von Winterstürmen heimgesuchten Gegenden Kleinasiens und Irans scheinen in Nordamerika in neuerdings erbauten unterirdischen Zufluchtsstätten vor der Wut der Wirbelstürme eine moderne Weiterbildung zu finden.

An die Stelle der Fieber der Tief- und Waldländer treten überall in Prairieen- und Steppengebieten die Stürme und raschen Temperaturwechsel, die dem Menschen und seinen Tieren Schaden bringen. Die nordamerikanischen Wirbelstürme treten oft mit explosionsartigen Wirkungen auf. Fast jeder Winter verursacht im westlichen Nordamerika durch Schneestürme schwere Verluste an Menschen und Haustieren. 1865 erfroren die Pferde von Oberst Coles' Kavallerie am Powderfluß, im Winter 1872 bis 1873 verloren in Minnesota Hunderte von Menschen ihr Leben im Schnee. Für die Herden werden die Schneewehen verderblich. Ein Wirbelsturm vernichtete 1876 in den flachen Reisländern der Meghnamündung 100 000 Menschen, 1864 riß eine durch Wirbelsturm gestaute Flutwelle im Hugli 48 000, 1737 angeblich 300 000 Menschen mit sich weg. Die Verwüstungen der Felder, auf den Pazifischen Inseln der Kokoshaine haben oft Notzeiten im Gefolge. An die weiter reichenden Wirkungen dieser Stürme, die von Hochflächen und Berghängen den Staub nach tieferen Stellen wehen, wo dieser dann einen Lößboden von großer Fruchtbarkeit bildet, sei nur erinnert.

Heiße Winde, erschlaffend an sich, unangenehm oder schädlich durch Staub und Salz, die sie mit sich tragen, die Vegetation austrocknend, wehen in und aus allen Steppen- und Wüstenländern. Besonders sind sie ein Charakterzug des australischen Klimas. Zusammen mit von Zeit zu Zeit eintretenden Dürreperioden gehören sie zu dessen unangenehmsten Eigenschaften. Die mildeste Form der warmen Winde sind die Fallwinde von der Art des Föhn, der als Sturm gelegentlich Verwüstungen anrichtet, aber viel mehr nützlich ist. Alle Täler, wo der Föhn heimisch ist, zeichnen sich durch milde Winter und warme Herbste aus. Jedes Gebirg hat seinen warmen Fallwind,

selbst Westgrönland weist Föhne auf.

Unter den kalten Winden sind die Schneestürme (Buran), die in Sibirien mit Kältegraden unter 30° auftreten, im höchsten Grad gefährlich. Einzelnen Schneewirbelstürmen sind Hunderttausende von Herdentieren in den Steppen zum Opfer gefallen. In den Tropen treten Hagelwetter vernichtend auf. Bei einem Hagelsturm in Nordindien 1888 gingen an einem Orte 230 Menschen zu Grund, teils erschlagen, teils erfroren. Zintgraff verlor auf seinem Marsche vom Benuë nach dem Hochland von Adamaua einen Teil seiner Träger durch Erfrieren bei einem Hagelwetter.

Überall, wo regelmäßige Winde wehen, tritt der Gegensatz von Luvund Leeseite hervor, und sehr häufig sind dann die im Windschatten liegenden Gebiete zugleich auch im Regenschatten. Daher denn in Gebirgen und Inseln der schroffe Unterschied einer feuchten, vom Regenwind bestrichenen und einer trockenen, ihm abgewendeten Seite.

Viele der hohen Inseln des tropischen Stillen Ozeans zeigen üppige Waldvegetation auf der einen, dürre Savannen auf der anderen Seite. Die Hawaiischen Inseln sind geradezu halbiert zwischen grün und wüstenhaft<sup>21</sup>). So scheiden auch am Festland die Ostgebirge Australiens in der Yorkhalbinsel eine vom Südostpassat bestrichene regenreiche Ostseite von einer trockenen Westseite. Auf den westindischen Inseln dasselbe Bild; die feuchte Nordseite

steht als Seite des Passat der trockenen Südseite gegenüber. Selbst in dem engen Teneriffa (2026) werden Rassenunterschiede zwischen den alten Kanariern auf den Gegensatz der feuchten milden Nordseite und der trockeneren, sterilen Südseite zurückgeführt: hier sehnigere dunklere, dort weichere hellere Formen<sup>22</sup>).

Die Wirkungen des Wind- und Regenschattens sind nicht auf einzelne Landschaften beschränkt. Ganz Süd- und Ostafrika sind trocken durch die östlichen Randhöhen, die dem Südostpassat Feuchtigkeit entziehen. Da für ganz Indien der Südwestmonsun der wasserreichere ist, empfangen die Westghats die reichsten Niederschläge, ihr Hinterland gehört zu den trockenen Gebieten. Mittelamerika ist besser befeuchtet auf der dem Nordostpassat zugewandten atlantischen Seite als auf der pazifischen. Hier sind große Kulturwirkungen sichtbar. In Mittelamerika hat die Kultur nie die feuchte, waldbedeckte Nordseite erobert, sie blieb zum Teil bis auf unsere Tage den rohen Waldindianern, dagegen war die sonnige Südwestseite immer die Kulturseite, wo vor der Ankunft der Europäer eine dichte Bevölkerung von Ackerbauern wohnte.

In vielen Tropengegenden, wo in stagnierender Luft die Krankheitskeime wuchernd gedeihen, sind die Seewinde von außerordentlicher Wichtigkeit als Luftreiniger und Abkühler. Oft ist eine Ansiedlung, die für ungesund galt, gesund gemacht worden durch die Niederlegung eines Uferwaldes, der dem Seewind den Zugang versperrte. Die Vorliebe, mit der die Völker Ozeaniens ihre Dörfer hart am Meere gründeten, hängt wohl damit zusammen. In Indien nehmen die Wohnungen der Reichen die gesunden Lagen gegen die Richtung der Seebrise oder auf kühleren Höhen, die tiefen, heißen sumpfigen die der Armen ein: auch eine soziale

Schichtung!

251. Die Klimaänderungen in der Geschichte der Menschheit. Aus diesem vielfädigen, beziehungsreichen Gewebe der menschlichen Abhängigkeit von den Eigenschaften des Luftkreises hebt sich als fundamentale Tatsache die Sonnenhaftigkeit heraus. Der Mensch teilt sie mit allem organischen Leben. Gleich allem Organischen, das an der Oberfläche der Erde, in Licht und Wärme sich entfaltet, ist der Mensch halb Sonne. Erde sind nur so und so viel Gramm Kohle, Stickstoff, Wasserstoff, Sauerstoff, Kalk usw., die bei seinem Zerfall als Aschenhäuflein übrig bleiben. Was sie aber in der Weise zusammenbindet, daß sie eben diesen wunderbaren Organismus bilden, den wir Mensch nennen, das ist die aus der Sonne quellende Energie, besonders das Licht und die Wärme. Durch sie wurden die Stoffe der Erde in Bewegung gesetzt, ins Unendliche verfeinert, in die mannigfaltigsten Formen gebracht und endlich zu dieser höchsten Leistung der organischen Schöpfung befähigt. Doch die Betrachtung dieser weitgehenden Abhängigkeit des Menschen von der Sonne, die ein Doppelwesen, halb irdisch, halb sonnenhaft, aus dem Menschen macht, fällt nicht in die Grenzen, die wir unseren Erwägungen gezogen haben. Es wird Sache einer erst zu schaffenden Entwicklungsgeschichte des Menschengeschlechtes sein, diesen tiefen Zusammenhängen nachzugehen. Man hat noch kaum begonnen, das Material zu sammeln zu einer solchen Geschichte: und ihr Aufbau hängt nicht

bloß vom Fleiß und Gedankenreichtum derer ab, die sich ihr widmen werden, sondern auch von glücklichen Funden vorweltlicher Reste, deren

Zutagekommen wir dem Zufall überlassen müssen.

Fassen wir Veränderungen der Bewohnbarkeit der Erde ins Auge, so sind jedenfalls in erster Reihe Klimaverschiebungen zu erblicken. Das Leben war nicht immer so weit aus den Polargebieten zurückgedrängt, es bildeten die Länder, wo dem Menschen eine begueme Ausbreitung gestattet ist, nicht immer einen von großen Meeresausbreitungen durchbrochenen Streifen in den größten Erdkreisen, in welche also die weitesten Wanderungen fallen, sondern sie traten im Norden nahe zusammen. Alles um die Pole sich ausbreitende Leben hat die kürzesten Wege von Insel zu Insel, von Land zu Land für sich. Polare Lebensentfaltung muß daher das Gesamtleben der Erde ganz anders gestaltet haben, als es heute ist. Und dieses gilt in besonders hohem Grade vom Menschen, dessen Anwesenheit auf der Erde in dieser Periode nicht zu bezweifeln ist. dann seine Zurückdrängung gegen den Äquator und in ungünstigere Lebensbedingungen die Wirkung gehabt hat, seinen Kulturfortschritt zu beschleunigen, wie besonders Moritz Wagner angenommen hat23), 1st nur hypothetisch zu beantworten.

252. Das Klima und die Anfänge der Kultur. In dem Einfluß des Klimas auf die früheste Entwicklung der Kultur sind von der größten Bedeutung die Naturbedingungen, welche die Ansammlung von Reichtum vermöge der Fruchtbarkeit des Bodens und der darauf verwandten Arbeit gestatten. Aber es ist dennoch unzulässig, mit Buckle zu sagen, daß es "kein Beispiel in der Geschichte gebe, daß irgendein Land durch seine eigene Anstrengung zivilisiert worden wäre, wenn es nicht eine von diesen Bedingungen in einer sehr günstigen Form besaß". Für die erste Existenz des Menschen waren warme, feuchte Länder, mit Fruchtreichtum gesegnete, ohne Frage notwendig, und der Urmensch ist kaum anders denn als Tropenbewohner zu denken. Wenn aber anderseits die Kultur nur als eine Entwicklung der Kräfte des Menschen an der Natur und durch dieselbe zu denken ist, so konnte diese Entwicklung nur durch irgendeinen Zwang geschehen, der den Menschen in ungünstigere Verhältnisse versetzte, wo er für sich mehr sorgen mußte als in seiner weichen Wiege der Tropenwelt. Dies führt aber notwendig zu gemäßigten Ländern, die wir mit derselben Notwendigkeit als Wiege der Kultur ansehen, wie wir die tropischen als Wiege der Menschheit begrüßen. Wegen der geringen Zahl der Völker mit selbständig entwickelter Kultur ist es unmöglich, diese Frage zu entscheiden. Aber wir haben jedenfalls in der Hochebene von Mexiko ein viel minder fruchtbares Land als in den umgebenden Tiefländern, und das gleiche dürfte von Peru zu sagen sein. Aber dennoch finden wir die größte selbständige Entwicklung in Amerika auf diese beiden Hochebenen beschränkt. Tatsächlich erscheinen sie selbst heute bei hochgesteigerter Kultur dürr und öde wie Steppen neben der ungemein üppigen und prachtvollen Natur der an vielen Stellen nur eine Tagreise weit von ihnen entfernten Tiefländer und Stufenländer. Man kann sagen, daß in tropischen und subtropischen Ländern die Fruchtbarkeit des Bodens im allgemeinen abnimmt mit starker Erhebung, und daß unter jeder Art klimatischer Bedingungen die Hochebenen niemals so fruchtbar sind wie Tiefländer, Hügelländer oder Gebirgshänge. Nun hatten diese amerikanischen Kulturen beide ihren Sitz auf Hochebenen, und der Mittelpunkt und die Hauptstadt der einen, der mexikanischen, Tenochtitlan (an der Stelle des heutigen Mexiko), lag in 2300 m, während Cuzco, das diese Stelle im Reich der Inka einnahm, sogar in 3900 m liegt. Von Hitze und Feuchtigkeit, die angeblich die notwendigen Vorbedingungen der Zivilisation sind, findet sich in diesen beiden Ländern bedeutend weniger als in dem größten Teil des übrigen Mittel- und Südamerika, und doch sind es gerade diese Länder, wo die zwei einzigen selbständigen Kulturentwicklungen der Neuen Welt erblühten.

In Buckles Betrachtungen über die natürlichen Bedingungen der mexikanischen Kultur werden die Tatsachen einfach auf den Kopf gestellt. Alles wird sehr klar und einleuchtend gemacht, aber im Handumdrehen haben die Tatsachen einen ganz anderen Charakter gewonnen als der ist, welcher in Wirklichkeit ihnen innewohnt. Es wird nämlich davon ausgegangen, daß alle großen Ströme der Neuen Welt auf der Ostküste münden. Man kann das im allgemeinen zugeben, wenn auch der Ausspruch, "weder im Norden noch im Süden von Amerika fällt irgendein bedeutender Strom in den Stillen Ozean", angesichts des Yukon, Kolumbia und Kolorado gewagt ist. "Dagegen," heißt es weiter, "verhält sich's mit der anderen Hauptursache der Fruchtbarkeit, der Hitze, in Nordamerika gerade umgekehrt. Dort finden wir die Bewässerung im Osten, die Hitze im Westen. Diese Verschiedenheit der Temperatur der beiden Küsten ist wahrscheinlich von einem großen meteorologischen Gesetz abhängig, denn in der ganzen nördlichen Hemisphäre ist die Ostseite der Festländer und der Inseln kälter als die Westseite. Ob dieses jedoch aus einer großen umfassenden Ursache entspringt oder ob jeder Fall seine eigene Ursache hat, läßt sich bei dem jetzigen Stande unserer Kenntnisse unmöglich entscheiden; aber die Tatsache steht fest und ihr Einfluß auf die früheste Geschichte Amerikas ist sehr merkwürdig. Infolgedessen sind die zwei großen Bedingungen der Fruchtbarkeit an keinem Punkte des Kontinents nördlich von Mexiko zusammengetroffen. Den Ländern der einen Seite fehlt es an Hitze, denen der anderen an Bewässerung. So wurde die Anhäufung von Reichtum erschwert und der Fortschritt der Gesellschaft gehemmt; und bevor im 16. Jahrhundert die Kultur Europas in Amerika wirksam gemacht ward, gibt es kein Beispiel von irgendeinem Volke, das nördlich vom 20. Breitegrade auch nur eine so unvollkommene Zivilisation wie die Indier und Ägypter erreicht hätte. Anderseits ändert der Kontinent südlich vom 20.0 plötzlich seine Gestalt, zieht sich zusammen und wird ein schmaler Landstreifen, bis er die Landenge von Panama erreicht. Dieser enge Landstrich war der Mittelpunkt der mexikanischen Zivilisation, und aus unseren obigen Ausführungen ergibt sich leicht das Warum? Die besondere Bildung des Landes verschaffte ihm eine sehr ausgedehnte Seeküste und gab so dem südlichen Teile von Nordamerika den Charakter einer Insel. Dadurch entstand eine von den Eigentümlichkeiten eines Inselklimas, nämlich eine größere Feuchtigkeit durch die Wasserdünste, die aus der See aufsteigen. So erhielt Mexiko durch die Nähe des Aquators Hitze und durch die Form des Landes Feuchtigkeit; und da dies der einzige Teil von Nordamerika war, wo diese Bedingungen sich vereinigten, so war es auch der einzige, der überhaupt zivilisiert war."

Bedarf es einer eingehenden Entkräftung dieser Aufstellungen? Wir haben schon gesehen, wie weit gerade die Natur des Sitzes der mexikanischen

Kultur von dieser Vereinigung der Hitze und Feuchtigkeit entfernt ist. Aber ist nicht auch darin weit gefehlt, daß die mexikanische Kultur als eine primitive dargestellt ist, die des Schutzes der den Kampf ums Dasein mildernden, das Leben erleichternden Faktoren Wärme und Feuchtigkeit noch bedarf? Diese erheblich fortgeschrittene, in weiter nördlichen Lagen desselben Hochlandes wohl langsam herangebildete Kultur ruht im Gegenteil auf der Entwicklung der Kräfte, die die Natur in den Menschen gelegt hat, wie jede höhere Kultur. Wenn man im allgemeinen zugeben kann, daß der Mensch in seinen frühesten, hilflosesten Stadien des Schutzes einer milden Natur bedurfte, d. h. daß der Vorkulturmensch ein Tropenbewohner sein mußte, so kann man sich umgekehrt den Träger dieser Kultur nur in der Schule des gemäßigten Klimas aufgewachsen denken.

## Anmerkungen zum siebenten Abschnitt.

1) Climate of the U.S. of America, 1852.

2) Philosophical Works, Ed. Greene. III. Nr. XXI. Was ältere Autoren geographisches Klima nannten, fällt großenteils mit dem zusammen, was wir Lage nennen. Es ist einigermaßen ähnlich auch von neueren gefaßt. Vgl. z. B. Schellong, Akklimatisation und Tropenhygiene. 1894. S. 303. Das physikalische Klima, das sie dem geographischen entgegensetzten, umfaßt nicht bloß die Wirkungen der geographischen Breite, sondern auch die aus "Nebenursachen" herrührenden Veränderungen der Temperatur und Feuchtigkeit. Vgl. auch E. A. Zimmermann, Geogr. Geschichte d. Menschen. I. 12.

3) Ideen VII. 3.

4) Präludien. 1. T. II. 3.

5) Venus Physique. II. Kap. 1.

6) Politische Geographie. 1897. §. 205 u. f. 7) Hann, Klimatologie. 2. Aufl. II. S. 7.

8) Die Wärmezonen der Erde nach der Dauer der heißen, gemäßigten und kalten Zeit und nach der Wirkung der Wärme auf die organische Welt betrachtet. Meteor.

Zeitschr. 1884. S. 215. mit Karte.

9) Die besondere Energie der atmosphärischen Erscheinungen, welche man bei längerem Aufenthalte in Amerika leicht erkennt, ist unter veränderten Umständen in den nördlichen Teilen der Vereinigten Staaten nicht minder auffallend als in den wärmeren Regionen desselben Weltteils. Jene gewaltsamen und verbindungslosen Sprünge aus einer hohen Temperatur in die ihr gerade entgegengesetzte sind die hauptsächlichsten Ursachen, durch welche der Aufenthalt in vielen Gegenden der Vereinigten Staaten dem Fremden ebenso unangenehm gemacht werden kann als derjenige in Buenos Ayres. Zu gewissen Jahreszeiten mag man dasselbe fast mit gleichem Recht von den nördlichen Antillen sagen. Die unmittelbaren Folgen solcher meteorologischen Verhältnisse sind in den höheren Breiten Amerikas rheumatische Leiden, denen selten jemand ganz entgeht. Pöppig, Reisen I. 3.

10) G. Fritsch in d. Zeitschr. d. Gesellschaft f. Erdkunde 1868. S. 136.

11) Le Mexique et l'Amérique Tropicale. Paris 1864.

12) Würde man den Kopf der Eskimo in seinen Gesichtsteil und die Schädelkapsel zerlegen, so würde jener nordasiatisch, diese in ihrer Dolichozephalie eigenartig sein; wie Virchow es ausdrückt: der physiognomische Teil ist mongolisch, der Gehirnteil eigentümlich. Verhandl. d. Anthrop. Gesellsch. Berlin. XII. S. 256.

13) Über die Lebensgefahren an den Grenzen der Ökumene. Anthropogeographie. II. S. 75. Noch immer ist die eingehendste Darstellung der Ökumene in meinem Aufsatze "Über die Anwendung des Begriffs Ökumene auf geographische Probleme der Gegenwart". Verhandl. d. K. S. Gesellsch. d. Wissenschaften. 1888. S. 137—180 zu finden. Ihre wichtige Nordgrenze behandelt Curt Hassert, Die Nordpolargrenze der bewohnten Erde. Leipziger Dissertation. 1892.

<sup>14</sup>) Man sehe die Eindrücke, die ein fein beobachtender Nordfranzose in Süd-

frankreich empfängt bei Taine, Carnets de Voyage. 1898. <sup>15</sup>) Draper, History of the American Civil War. 1867.

<sup>16</sup>) Buckle, Geschichte der Civilisation in England. D. Üb. I. S. 39. 100.

<sup>17</sup>) Haxthausen, Studien I. S. 279.

18) Partsch, Physikalische Geographie von Griechenland. 1885. S. 25. "Athen erscheint uns wie eine sonnige Insel inmitten stärker bewölkter Umgebung."

19) John Milne im Geographical Journal. 1896. Heft VII.

20) Mindeleff, The Influence of Geographical Environment. Bull. American

Geograph. Soc. 1897. S. 1 f.

<sup>21</sup>) Hann, Handbuch der Klimatologie. 2. Aufl. II. S. 374.

<sup>22</sup>) Hans Meyer, Teneriffa. 1895. S. 48. Zwischen Lee- und Luvseite gibt es selbst Unterschiede vorwaltender Krankheiten, die für die Hawaiischen Inseln Bechtinger, Ein Jahr auf den Sandwichinseln (1869), beschrieben hat.

<sup>23</sup>) Moritz Wagner, Die Entstehung der Arten durch räumliche Sonderung.

Gesammelte Aufsätze 1889. Die Kulturzüchtung des Menschen S. 519 f.

# Verzeichnis von Schriften,

die sich mit der Anthropogeographie kritisch oder weiterbauend befassen1).

## 1. Methodik und Geschichtliches.

Wagner, Hermann, Bericht über die Entwickelung der Methodik und des Studiums der Erdkunde. Geographisches Jahrbuch 1882, S. 695; 1884, besonders S. 587 bis 595; 1888, besonders S. 433 bis 444; 1890, besonders S. 462 bis 499.

Götz, W., Ein neues Spezialfach der Geographie, "Anthropogeographie". Zentral-

organ f. d. Interessen des Realschulwesens. 1882.

Porena, F., La Scienza geografica secondo le piu recente dottrine. Nuova Antologia 1885.

Wimmer, J., Historische Landschaftskunde. Innsbruck 1885.

Bryce, J., Geography in its Relation to History. Proc. R. Geogr. Soc. 1886.

Unold, J., Die ethnographischen und anthropogeographischen Anschauungen bei J. Kant und J. Reinh. Forster. Leipziger Dissertation. 1886.

Gerland, G., Die wissenschaftliche Aufgabe der Geographie, ihre Methode und ihre Stellung im praktischen Leben. Beiträge zur Geophysik 1887.

Buffa, G., Geografia antropologica-politica. Genua 1889. (Bespr. Bull. Soc. Geogr.

Ital. 1889.)
Über die anthropogeographischen Begriffe "Geschichtliche Tiefe und Tiefe der Menschheit". Berichte d. K. S. Ges. d. Wissenschaften. Leipzig 1889.

Mackinder, H. J., The Physical Basis of Political Geography. Scott. Geogr. Maga-

Wagner, H., F. Ratzels Anthropogeographie II oder die Geographische Verbreitung des Menschen. Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde. Berlin 1892.

Ratzel, Erwiderung auf Hermann Wagners Besprechung der Anthropogeographie II. Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde. Berlin 1892.

Gerland, G., Anthropogeographie II (kritische Besprechung). Göttinger Gelehrte

Anzeigen 1892. Raveneau, L., L'élément humain dans la Géographie. L'Anthropogéographie de

Mr. Ratzel. Annales de Géographie I.

Guntram-Schultheiß, F., Das Wachstum der Völker in seinen Beziehungen zu Natur

und Kultur. Globus 1892. I.

Diez, Die Beziehungen zwischen den geographischen Verhältnissen und der Kulturentwickelung der Völker. Jahresbericht d. Württemberg. Vereins f. Handelsgeographie 1893.

Brinton, G., Klassifikation der anthropologischen Wissenschaften. Globus 1893. I. Cora, G., L'Antropogeografia di F. Ratzel. Con una premessa. Cosmos. Turin 1893. Guntram-Schultheiß, F., Das verschiedene Wachstum der Völker. Ein Beitrag zur Kritik der anthropogeographischen Grundbegriffe. Ausland 1893.

Viezzoli, F., Dell' Antropogeografia con ispeciale riguardo agli agglomeramenti umani.

Parma 1894.

Ripley, William Z., Geography as a Sociological Study. Political Science Quarterly 1895.

Hözel, Emil, Das geographische Individuum bei Carl Ritter und seine Bedeutung für den Begriff des Naturgebietes und der Naturgrenze. Geographische Zeitschr. 1896.

<sup>1)</sup> Einfache Besprechungen sind übergangen. Es kam besonders darauf an, die durch die "Anthropogeographie" hervorgerufenen oder näheren Bezug auf sie nehmenden Schriften anzuführen.

Hubbard, G. G., The Effects of Geographic Environment in the Development of Civilization in primitive Man. National Geographical Magazine. Washington 1897. Geddes, Prof., On the Influence of Geographical Conditions on Social Development.

Geogr. Journal 1898.

Mehedinti, S., Die kartographische Induktion. Leipziger Dissertation. 1899.

#### 2. Unterricht.

Boas, F., The Study of Geography. Science 1887.

Kirchhoff, A., Ein Wort über das Verhältnis des physischen und politischen Elements in der Länderkunde. Lehrproben und Lehrgänge 1888.

Kirchhoff, A., Sinn und Behandlungsweise der Politischen Geographie im Schul-

unterricht. Geographische Zeitschrift 1895. Geistbeck, A., Über Kulturgeographie im Unterricht. Geographische Zeitschrift 1897.

# 3. Die anthropogeographische Methode in der Ethnologie.

Bastian, A., Zur Lehre von den geographischen Provinzen. 1886.

Ratzel, F., Die Stäbchenpanzer. M. Karte u. Tafeln. Ber. d. K. Akad. d. Wissen-

schaften zu München. Phil.-Hist. Kl. 1886.

Boas, F., The Occurence of similar Inventions in Areas widely apart. Science 1887. Ratzel, F., Die geographische Verbreitung des Bogens und der Pfeile in Afrika. M. Karte. Berichte d. Phil.-Hist. Klasse der K. S. Gesellsch. d. Wissenschaften 1887. Schurtz, H., Das Wurfmesser der Neger. Ein Beitrag zur Ethnographie Afrikas.

Leipziger Dissertation, 1889.

Brinton, D., Races and Peoples. Lectures on the science of Ethnography. New York 1890.

Ratzel, Die afrikanischen Bögen, ihre Verbreitung und Verwandtschaft. Eine anthropogeographische Studie. Abh. d. K. S. Gesellsch. d. Wissenschaften 1891. Zemmrich, Toteninseln und verwandte geographische Mythen, M. Karte. Leipziger Dissertation. Internat. Arch. f. Ethnographie. IV.

Hahn, E., Die Wirtschaftsformen der Erde. Geographische Mitteilungen 1892. Ratzel, F., Neue Beiträge zur Kenntnis der Verbreitung des Bogens und des Speeres im indo-afrikanischen Völkerkreis. Berichte d. Phil.-Hist. Kl. d. K. Gesellsch. d. Wissenschaften 1893.

Bastian, A., Kontroversen in der Ethnologie. I. Die geographischen Provinzen in ihren kulturgeschichtlichen Berührungspunkten. Berlin 1893. II und III (Berlin 1894) sind ethnologischen Inhalts.

Bastian, Über Methoden in der Ethnologie. Geogr. Mitteil. 1893. Vgl. auch G. M. 1894. Brinton, D., The Nation as an Element in Anthropology. Memoirs Internat. Congress of Anthropology. Chicago 1893.

Mason, O. T., Die Technogeographie, ein neuer Zweig der Anthropogeographie.

American Anthropologist 1894. Bespr. im Globus LXVI. S. 116. Vierkandt, A., Naturvölker und Kulturvölker. Ein Beitrag zur Sozialpsychologie. 1896. Achelis, Th., Moderne Völkerkunde, deren Entwickelung und Aufgabe. Stuttgart 1896. Boas, F., The Limitations of the Comparative Method of Anthropology. Science 1896. Ratzel, F., Die geographische Methode in der Ethnographie. Geographische Zeitschrift 1897.

Frobenius, L., Der westafrikanische Kulturkreis. Geographische Mitteilungen 1898.

# 4. Geschichtliche Bewegung und Verkehr.

Hahn, F. G., Bemerkungen über einige Aufgaben der Verkehrsgeographie und Staaten-Zeitschr. f. wissenschaftliche Geographie 1885.

Ravenstein, E. G., The Laws of Migration. Journ. R. Statist. Soc. London 1885. 1889. Götz, W., Die Verkehrswege im Dienste des Welthandels. Eine historisch-geographische Untersuchung samt einer Einleitung für eine "Wissenschaft von den geographischen Entfernungen". Mit 5 Karten. 1888.

Boysen, L., Schiffs-, Tonnen- und Personenfrequenz auf dem Atlantischen Ozean.

Dissertation. Kiel 1890.

Sittig, O., Über unfreiwillige Wanderungen im Großen Ozean. Leipz. Dissertation. 1890.

Bryce, J., The Migrations of the Races of Men considered historically. Scott. Geograph. Magazine 1892.

Navez, L., De la transformation du monde civilisé. Bull. Soc. R. Belge de Géogr. 1892. Simon, A., Die Verkehrsstraßen in Sachsen und ihr Einfluß auf die Städteentwickelung bis 1500. M. Karte. Leipz. Dissertation. 1892.

Barthel, K., Völkerbewegungen auf der Südhälfte des afrikanischen Kontinents. Leipz. Dissertation. 1894.

Hettner, A., Die geographische Verbreitung der Transportmittel des Landverkehrs. Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde. Berlin 1894.

Hassert, C., Die Völkerwanderung der Eskimo. Geographische Zeitschrift 1895. Mason, O. T., Primitive Travel and Transportation. Rep. U. S. National Museum f. 1894. Washington 1896.

Ratzel, F., Die Alpen inmitten der geschichtlichen Bewegungen. Zeitschr. d. deutsch. u. österr. Alpenvereins 1896:

Taute, G., Die Naturbedingungen in ihrer Bedeutung für den Verkehr der Oberlausitz. Ein Beitrag zur Anthropogeographie Deutschlands. Dissertation. Leipzig 1896. Porena, F., Sul concetto della geografia economica. Riv. Geogr. Italiana. 1897. Tylor, Henry, The Geography of Communications. Scott. Geogr. Mag. 1897. Magnus, H., Verkehrswege und Verkehrsformen in Norwegen. Geographische Zeit-

schrift 1898.

Ratzel, F., Der Ursprung und das Wandern der Völker, geographisch betrachtet. Erste Mitteilung: Zur Einleitung und Methodisches. Berichte d. Phil.-Hist, Kl. d. K. S. Gesellsch. d. Wissenschaften 1898.

## 5. Volksdichte und Siedlungen.

Burckhardt, J., Das Erzgebirge, eine orometrisch-anthropogeographische Studie. M. Karte. Leipz. Dissertation. 1888.

Seehausen, O., Siedlungen in der Sahara. M. Karte. Leipz. Dissertation. 1890. Burgkhardt, J., Die Volksdichte des Elsaß. Programm. M. Karte. Leipzig-Reudnitz 1891. Wasner, G., Die Siedelungen der Neger. Dissertation. Königsberg 1891.

Putzger, F. W., Die Wohnstätten in der Amtshauptmannschaft Rochlitz und die

Verschiebung ihrer Bevölkerung in der Zeit von 1871 bis 1890. M. Karte und einer Kartenskizze. Leipzig. Dissertation. 1892. Vierkandt, A., Die Volksdichte im westlichen Zentralafrika. Mit 4 Karten.

Wissensch. Veröffentl. d. Vereins f. Erdkunde zu Leipzig II. 1892.

Buschik, R., Die Abhängigkeit der verschiedenen Bevölkerungsdichtigkeiten des Königreichs Sachsen von den geographischen Bedingungen. M. 3 Karten. Leipzig. Dissertation, 1893.

Hösel, L., Über das Befestigungswesen in Afrika. Globus 1893. LXIII.

Hösel, L., Über die Lage der Ansiedelungen in Afrika. Ausland 1893. LXVI. Hösel, Die rechteckigen Schrägdachhütten Mittelafrikas. M. Karte. Globus 1894. II. Hettner, A., Die Lage der menschlichen Siedelungen. Geographische Zeitschrift 1895. Neukirch, K., Studien über die Darstellbarkeit der Volksdichte mit besonderer Rücksichtnahme auf den elsässischen Wasgau. M. Karte. Freiburg, Dissertation. 1897. Gibt u. d. T. Systematisch-historische Übersicht der Methodik der kartographischen

Volksdichtedarstellung eine Übersicht des auf diesem Gebiet Geleisteten mit reichem Literatur- und Kartenverzeichnis. S. 45 u. f.

Martonne, E. de, La vie des Peuples du Haut-Nil. Annales de Géographie 1896. 1897. Schöne, E., Der Fläming. (S. 64 bis 102: Anthropogeographische und politisch-geographische Abschnitte.) Leipz. Dissertation. 1897.

Semple, Ellen Ch., Some Geographic Causes determining the Location of Cities.

Journal of School Geography 1897.

Magnus, H., Studier over den Norske Bebygelse I. Almindelig indledning og udsigt over befolkningens udbredelse i Norge. 1898.

Mahler, R., Siedlungsgebiet und Siedlungslage in Ozeanien. Leipz. Dissertation. 1898. Vollständig erschienen als Suppl. d. Internat. Archiv f. Ethnographie. Bd. XI. Schlüter, O., Bemerkungen zur Siedelungsgeographie. Geogr. Zeitschrift 1899.

#### 6. Lage.

Imhof, E., Ein Blick auf die wirtschaftlichen Verhältnisse der Südspitzen der drei Südkontinente. Mitteil. Ostschweiz, Geogr. Kommerz. Ges. St. Gallen 1888.

Henne am Rhyn, O., Die Gesetze der Kultur im Zusammenhalt mit der Gestalt der Erdoberfläche. Ausland 1890.

Leete, C. St., The Temperate Lands of the Pacific, their Resources and Development. An Essay in Comparative and Applied Geography. Leipz. Dissertation. 1891.

Köppen, W., Die Dreigliederung des Menschengeschlechts. M. Karte. Globus 1894. Cossu, A., Una ricerca antropo-geografica sull Isola di Sardegna. Distribuzione della popolazione rispetto alla distanza del mare. Firenze 1898.

## 7. Raum.

Ratzel, F., Studien über politische Räume. Geographische Zeitschrift 1895.

Ratzel, F., Die Gesetze des räumlichen Wachstums der Staaten. Ein Beitrag zur wissenschaftlichen politischen Geographie. Geographische Mitteilungen 1896.

Barth, C. G., Die von 1865 bis 1895 erzielten Fortschritte in der Kenntnis fremder Erdteile und ihre Einwirkungen auf das staatliche und wirtschaftliche Leben des Deutschen Reichs. Leipz. Dissertation. 1897.

# 8. Die Lehre von den Grenzen. Küstengliederung.

Ratzel, F., Höhengrenzen und Höhengürtel. Zeitschr. d. D. u. Ö. Alpenvereins 1889. Ratzel, F., Allgemeine Eigenschaften der geographischen Grenze und die politische Grenze. Mit 7 Figuren. Bericht d. Phil.-Hist. Kl. d. K. S. Gesellsch, d. Wissenschaften 1892.

Förster, C., Zur Geographie der politischen Grenze mit besonderer Berücksichtigung kurvimetrischer Berechnungen der sächsischen und schweizerischen Grenze. Leipz. Dissertation. 1893.

Turner, F. J., The Significance of the Frontier in American History. Ann. Report American Historical Association 1893.

Ratzel, F., Zur Küstenentwickelung. Anthropogeographische Fragmente. Jahresber. d. Geograph. Gesellschaft in München 1894.

Pietsch, M., Die Küste von Maine. Ein Beitrag zur Küstengliederung der Vereinigten Staaten von Amerika. Leipz. Dissertation. 1895.

Hammer, E., Die Grenzlinie zwischen Delaware und Pennsylvania. Geographische Zeitschrift 1896.

Hassert, C., Die natürlichen und politischen Grenzen von Montenegro. Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde. Berlin 1896.

Helmolt, Hans F., Die Entwickelung der Grenzlinie aus dem Grenzsaum in Alt-Deutschland. Historisches Jahrbuch 1896.

Müller, C., Staatenbildungen im oberen Uelle- und Zwischenseegebiet. Leipz. Dissertation. 1896.

#### 9. Die Erdoberfläche.

Hertzberg, H., Einige Beispiele aus Europa über Völkerverbindung und Völkertrennung

durch Gebirge, Flüsse und Meeresarme. Halle, Dissertation. 1887. Metschnikoff, L., Les grands fleuves historiques. Bull. soc. Neuchât. Géogr. 1887. Metschnikoff, L., La Civilisation et les grands fleuves historiques. Avec une préface de U. Elisée Reclus. Paris 1889.

Hösel, L., Studien über die geographische Verbreitung der Getreidearten Nord- und

Mittelafrikas, deren Anbau u. Benützung. Leipz. Dissertation. 1890. Schurtz, H., Die Pässe des Erzgebirgs. Mit Karten. Leipz. Habilitationschrift. 1892. Bargmann, A., Der jüngste Schutt der nördlichen Kalkalpen in seinen Beziehungen zum Gebirge, zu Schnee u. Wasser, zu Pflanzen u. Menschen. M. 6. Tafeln. Leipz. Dissertation. 1893.

Hertzberg, H., Die historische Bedeutung des Donaulaufs, besonders des ungarischen. Programm. Halle 1896.

Ratzel, F., Die Seemacht. Eine politisch-geographische Studie. Wiss. Beilage d. Leipziger Zeitung 1896, Nr. 123.

Regnault, F., Du rôle des montagnes dans la distribution des races. Bull. Soc. d'Anthropologie. Paris 1893.

Semple, Ellen C., The Influence of the Appalachian Barrier upon Colonial History. Journal of School Geography 1897.

Nüchter, F., Die geschichtliche Stellung des Fichtelgebirges. Leipz. Dissertation, 1899. Ratzel, Anthropogeographie, I. 3. Aufl. 25

#### 10. Klima.

- Stassano, F., La zona torrida e il cosmopolitismo dell' uomo. Boll. Soc. Geogr. Ital. 1889.
- Woeikow, A., Das Klima und die Kultur. Ausland 1891.
- Krebs, W., Klimatische Faktoren d. Weltwirtschaft. Ausland 1892.
- Fortescue, F. W., The Influence of Climate on Race. Nineteenth Century 1893.
- Voit, K., Über die Nahrung in verschiedenen Klimaten. Archiv f. Anthropologie 1895.
- 11. Anthropogeographie einzelner Landschaften und Siedlungen.
- Trolle, A., Über die italienische Volksentwicklung und ihre Abhängigkeit von den geographischen Bedingungen. Dissertation. Halle 1884.
- Baumann, O., Versuch einer Monographie von Fernando Pôo. Leipz. Dissert. 1888. Fitzau, A., Die Nordwestküste Afrikas von Agadir bis S. Louis. Leipz. Dissert. 1888.
- Prellberg, K., Persien. Eine historische Landschaft. M. Karten. Leipz. Dissert. 1891.
- Iwanowski, Die Mongolei. Leipz. Dissertation. 1895. Meyer, P., Erforschungsgeschichte und Staatenkunde des Westsudan. Leipz. Disser-
- tation. 1897. Schwager, H., Die geographische Mannigfaltigkeit des oberen Spreethales in ihren ursächlichen Beziehungen zur Natur und zur Thätigkeit des Menschen. Leipz.
- Dissertation. 1898. Hassert, C., Die geographische Lage und Entwickelung Leipzigs. Mitteilungen d. Vereins f. Erdkunde zu Leipzig 1899.

# 12. Allgemeine politische Geographie.

- Ratzel, F., Der Staat und sein Boden, geographisch betrachtet. Abh. d. Phil.-Hist. Kl. d. K. S. Gesellsch, d. Wissenschaften 1896.
- Melching, K., Staatenbildung in Melanesien. Leipz. Dissertation. 1897.
- Ratzel, F., Politische Geographie. 1897.
- Mayr, G. von, Der Staat und sein Boden. Geographische Zeitschrift 1897.
- Vidal de la Blache, P., La Géographie politique à propos des écrits de M. F. Ratzel. Annales de Géographie 1898.

# Register.

A

Ababdeh 102. Abessinien 336. - Semiten 142. Abschließung 254. Ackerbau, Anfänge des 322. Ackerbauer 123. 153. Addatal 225. Afghanen 290. Afghanistan 280. 282. Afrika 67. 270. - Angriffspunkte 238. - Bodengestaltung 242. - kulturarm 336. - Kulturgeschichte 104. - Kupfer 295. - Nutzpflanzen 336.

Ströme 222.
Tierwelt 387.
Wald und Steppe 316.
weißer Fleck 141.
Afrikanische Bögen 329.

Ägäisches Meer 198. 214. Ägypten 202.

- Grenze 225.
- Kanäle 210.

Kultur, Ursprung der 227.
und Griechenland 113.

Agypter 300.

Seeschiffahrt 188.
Steingeräte 295.

Agyptische Religion 291.

Aimará 140.

Akklimatisation 339. 357.

Alaska 93. 189. Albanesen 163. Algen 332.

Algerien, Kultivation 371.

Algonkin 94.
Alleghanies 273.
Alpentäler 279.
Alpenbewohner 110.
Alpengrenze 275.
Alpenwacht 277.

Alte Welt, Kultur 334.

— Nutzpflanzen und Haustiere 334.

Amadi 143. Amakosa 89. Amazonenstrom 226.
— Schiffahrt 197.

Amerika 235. 236. 237. 238. 239.

Entdeckungen 215.
Entwicklung 378.

- ethnographische Unterschiede 243.

- europäische Tochtervölker 131.

Klima 380.Kulturvölker 334.

— und Australien 34. — Urbewohner 81.

Amerikaner 52.

Amerikanische Getreidearten 331.

Amselfeld 279.

Amsterdam, Pfahlstadt 209. Anabasis 142.

Andalusier 366.

Andenhochebene 267.

Anglokeltische Tochtervölker 117.

Ankola 311. Antarktis 150.

Antarktische Inseln 363. Anthropogeographie 5.

- beschreibende Wissenschaft 57.

- und Orometrie 261.

— Zweig der Biogeographie 1. 6. Anthropogeographische Aufgaben 49.

— Gesetze 63. 66. Anziehungsgebiete 119. Apachen 106. 282.

- europäisches Blut 106.

- Wanderungen 106.

Apenninenhalbinsel, ethnische Gliederung 249.

rung 249.

- Lage 139. Siehe Italien.

Apiaká 74.

Araber, Akklimatisation 358.

- syrische 145.

- von Nedschd 366.

Araberzüge 92.

Arabien, peninsulare Brücke 248.

Arabische Geographen 216.

— Wanderhirten 50. Araguaya 258.

Arbeitsfähigkeit 322.

— in den Tropen 359.

Arbeitsweise und Klima 370.

Argal 97. Argolis 115. Arier 29.

- in Hindostan 247.

romanischer Zweig der 158.
Stammverwandtschaft 95.

- Ursprung 112.

Arische Bevölkerung Irans 100. Arizona, Mesagebiet 129.

"Arjavarta" 246.

Arktische Inseln, Bewohner 189.

Völker 318.Armenier 94. 110.Aruinseln 257.Ascension 152.

Asien 236. 237. 238. 239. 246.

- Bodengestalt 243.

- Pflanzen und Tierausstattung 335.

- vielbelebter Körper 270.

Assam 226.

"Associative Elements" 86.

Assur 89.

Atacama, Küstenwüste von 373. Athapasken, Expansion 107. 244.

Athen 372. 381.

- Selbständigkeit 61.

Athener 34. 35. Atlantis 304.

Atlantische Kluft 238.

Atlantischer Ozean 219. 220. Atlas 262.

Ätna, Höhengürtel 263.

Atrato 196. Attika 120. Audschila 316. Ausgangsgebiet 112. Austausch 327.

Ausstrahlungsgebiete, beschränkte 117. Australien, Armut der Pflanzenwelt 338.

- Bodenformen 289.

- Flußarmut 224.

- Skrub 314.

— Tierwelt 339.

Australier 160.

— Rasse 236.

- Kulturstufe 252

— und Tasmanier 239.

Auswanderung und Kolonisation 108. Aztekische Wanderungen 267.

#### В.

Backsteinarchitektur 301.
Baduj 91.
Baghirmi 120. 228. 234.
Ba Kalahari 323.
Ba Luba 176.
Balkanhalbinsel 279.
— politische Entwicklung 249.
Ba Kuba 93. 176.
Banane 330.
Ba Ngwaketse 89.
Banksinseln 257.
Bantuvölker, Ausstrahlungsgebiet 117.

Barcelona 198.
Bari 290.
Ba Rambó 156.
Ba Rotse 88.
Baschkirenhütten 105.
Basken, Gebiet 147.
Ba Suto 88. 284. 324.
Ba Toka 228.
Battaland 186. 311.
Baumwohnen 299.
Ba Yaga 165.
Bayerischer Wald 284.
Ba Yeye, Schiffahrt 213.
Becken, abflußlose 271.
Bedjah 110.

Bedjah 110.
Beduinen 101.

— Grenzen 96.

Karawanen 99.Raubzüge 98.

Begriff des Ozeans 59.

- des Lebens 32.

Berg 268.

- anthropogeographisch 269.

Bergsteigen 264. Beringstraße 220. 303. Bestimmung 66.

Betschuana 88.

Bevölkerung der Gebirge 267.
— des alten Nordamerika 175.

ganzer Kontinente 163.
Beweglichkeit der Völker 73.
Entwicklung der 78.

Entwicklung der 78.
Bewegungen einzelner 81.
passive 91.

— spätere 124. Bharata 30. Bhutanesen 266.

Biene 334. Bilma, Salzgruben 295. Binnenrassen 142.

Binnenseen 233.
Biogeographie 5.

- Provinzen und Reiche 128.

- Irlands 147.

Biographie und Natureinflüsse 39.

Blondhaarige 125.

Blumenbachsche Rassen 241.

Blumenbachs Kaukasier 77.

Bochara 104. Boddenküste 194.

Bodenarten 293. Bodenformen 260.

Boden, Macht des 48.

Schutz 44.und Familie 44.

und Fortschritt 47.
und Gesellschaft 42. 46.

— und Staat 45.

Veränderungen 293. 301.

— Verhältnis zum 175. Böhmen, deutsche 166. Bongo 78. 82. 104. Delta 194.

Bonininseln 93. Böotien 120. Boristhenes-Olbia 200. Borneo, Sadanys 311. Bornu 234. - Armut an Früchten 328. Bosporus 195. Brenner 277. 281. Bretagne, historische Individualität 248. Briten und kontinentale Völker 253. S. England. Britisches Weltreich 198. Brotfruchtbaum 318. 332. Büffel 333. Buginesen 95. Bulgarische Dörfer 94. Bündnisse 74. Buschmannartiger Typus 143.

Buschmänner 37. 363.

- Heimat der 286.

Byzantion 201.

Byzanz 120.

C.

Celebes 93. Ceylon, Vedda von 267. Chaldäer in Mesopotamien 247. Chetareich 100. Chibcha 250. Chicago, Lage 234. Chile, Flüsse 224. China 94. 95. - Kohle und Eisen 296. Chinesen 202. - Wanderungen der 189. - Westausbreitung 118. Chinesische Gruppenkolonisation 95. Chinesisches Reich, Bildung des 142. Chiriguanos 91. Choiseulbai 254. Christentum, Ausbreitung 113. Coseguina 302. Cuba 328. spanische Bevölkerung 358. Cykladen 246. Cypern 257.

#### D.

- Kupferreichtum 295.

Dalmatiens Lage 189.
Dalmatinische Matrosen 362.
Dämmerungsvölker 350.
Dänemark, Inseln und Jütland 246.
Dänen 162.
Danzig 195.
Dar For 174. 264. 316.
— Geschichte von 286.
Dasu 30.
"Dauerformen" der Anthropologen 87.
Delawarebucht 201.
Delawaren 80.
Delphi 120.

Delta des Rufidschi 194. Deltaküste 188. Demokratie 46. Deutsche Dörfer in der Dobrudscha und Syrien 94. Deutsche, Gebiet 179. - im Osten 162. - Übergang zur Ansässigkeit 104. — Verbreitungsgebiet 176. - Vermittler 138. Deutsch-französischer Krieg 80. Deutschland als Naturgebiet 128. - Auswanderung 108. - Bevölkerung 66. - Boden 294. - Farbentöne 301. - Politische Grenzen 177. und Italien 366. Deutsch-Neuguinea 140. 226. Sprachgebiete 156. Deutsch-Ostafrika, Inneres 272. - Völkergemenge 292. Deutsch-slawisch 179. Differenzierung 134. der Völker 124. Diluviale Menschen 261. Doko 362. Donau 60. - Deutschland 227. Doppelwohner 110. Dorier 109. Dorische Wanderung 229. Dravida 92. Dschagga am Kilima Ndscharo 286. Duchoborien 109. Ducie, Insel 86. Dünenküsten 188. Dunganeneinbrüche 341. Durchdringung 93. Durchgangsländer 121. 273. Durchschnittsgrößen 66. Durchsetzung 93.

## E.

Eichhörnchen 85. Eider 246. Einbaum 213. Einbruchshäfen 195. Einbruchstäler 278. Einsickern eines Volkes 143. Einwanderung und Ausbreitung 115. Einwurzeln eines Volkes 126. Eisenacher Paß 277. El Dorado 120. Elefanten 325. 333. 338. Elis 120. Elizabeth, Insel 86. Ellicegruppe 73. Emporiae 191. England, Germanen 36. - Selbstündigkeit 61.

England, Volksdichte 123. Engländer, Charakter 254. Engräumigkeit 254. Entdeckungen des 15. und 16. Jahrhunderts 39. Erdbeben 302. 303. Erde, Wegsamkeit 82. Erdgeschichtlicher Rückblick 61. Erdkunde, vergleichende 23. 59. 69. Erdteile 236. - Lage der 236.

- und Rassen 239. Ernährung 43.

Eroberer des Altertums 139.

Eskimo 380.

- Fleischesser 327. — Jagd 320. 345.

- Knochengerätschaften 329.

- Schlitten 83. - Sitze der 121.

Etesien 375.

Ethnische Differenzierung 126.

Eurasien 152. - Eiszeit 303. Europa 271.

- als Erdteil 237. - und England 139. - Seemächte 217.

- und Nordamerika 113. 144. Europäer in Nordamerika 148.

Kolonieen 35.Vordringen der 74. Europasöhne 34. Exogamie 151.

Flüsse 221.

Experiment in der Geographie 59.

F.

Familienstaat 46. Fan, Vordringen der 94. Fanning, Insel 121. 258. Färöer 253. Fars 290. Fessân, Oasen von 316. Feuerländer 146. 363. - Küste 189. - Rindenboote 213. Fichte 56. Fichtelgebirge 109. Fidschi, Holzarten 301. Fingu (Wanderer) 89. Finnen, Siegfriedsage 165. Finnmarken, Norweger und Schweden Fische, Nahrung 320. 321. Fischerei 211. Fischervölker 211. Fjordküsten 194. Flachküsten 187. 196. Fläming 298. 304. Flucht 90.

Flüsse als Wege 222. - Fischreichtum 320. - Grenzmarken 228. - kriegsgeschichtliche Bedeutung 229. - Lebensadern 233. - Richtung 227. - richtunggebend 226. - völkervereinigende 224. Flußabschnitte 232. Flußgrenzen 227. Flußhalbinseln 230. Flußinseln 230. Flußmündungen 232. Flußveränderungen 231. Flußvölker 226. Föhr 255. Föhrdenküste 194. Formosa 254. 311. Forstwirtschaft 321. Frankreich, Bildung 171. — Flüsse 227. 228. Grenzen 171. Franzosen, Akklimatisation 358. in Nordamerika 126. Friesen 192. 255. Friesische Eilande 253. Fruchtbarkeit 309. Fulbe Afrikas 93. 100.

G.

Gälen 141. Galicier 366. Gallien 147. - als Durchgangsland 77.

- Eroberung 77.

- Lage 248. Gauchos 101.

Gebiete, beschränkte 114. — der Wanderhirten 104. Gebirge, Bau 273.

- Fernwirkungen 285. - Schutz 281.

 Städtearmut 268. - und Küsten 272.

Gebirgsbewohner, Armut 283.

Gebirgskamm 275. Gebirgsrand 276. Gebirgsstämme 281. Gebirgsvölker 161. 265. — Beherrschung 285.

Gelungung 319. Genua 198.

- zurückgedrängt 218. Geographie als Wissenschaft 51.

- menschliche Elemente 51.

- und Geschichte 53. - Mensch 9.

Geographische Differenzierung 123. 130.

- Lockmittel 120. Provinzen 240.

Werte 130.

Georgier 277.

Germanen, Anpassungsfähigkeit 358.

- aus den Ostseeländern 77.

- und Kelten 36.

Germanische Wanderungen 86.

Germanisch-keltische Australier 162.

- Nordamerikaner 162.

Geschichte der Menschheit 61.

— und Geographie 49. 50. 51.

Geschichtliche Bewegung 76. - - Ablenkung 272.

Geschichtsseite 144.

Gesellschaftsinseln und Paumotu 93. Gesichtskreise, Entwicklung der 154.

Gesteine 293.

- nutzbare 294.

Gewürze 334.

Ghasnaviden 142.

Ghasu 99.

Giftschlangen 343.

Gliederung 245.

- des Landes 245.

- des Mittelmeers 245.

- große 244.

- kleine 220.

- orographische 270.

Golfstrom 219.

Goten 92.

Gran Canaria 294.

Grassteppen 314.

Green Bay 94.

Grenzabschnitte 172.

Grenzbeamte, Umpakati 179.

Grenze 132. 184.

- bei Naturvölkern 203.

- der Anthropogeographie 62.

- - Jagdgebiete 80.

- - Kolonieen 176.

- des Getreidebaues 263.

- Entwicklung der 173.

- Funktionen der 182.

- Großbritanniens 170.

- natürliche 171.

- Portugal 204.

- Veränderlichkeit 169.

- Wert der 177.

- wirtschaftliche 177.

- zwischen Asien und Europa 189.

Grenzgliederung 180.

Grenzlänge, Deutschland 182.

- Sachsen 182.

- Vereinigte Staaten von Amerika 182.

Grenzlinie 172. 181.

Grenzöden 161.

Grenzräume 173.

Grenzsaum 79. 174.

Grenzsäume 180.

Grenzstaaten als Asylstaaten 142.

Grenzverschiebung 170.

Grenzvölker 179.

Grenzwälder 176.

Griechen, Vorstellung des Mittelmeeres 216.

- Nutzholz 312.

- östliche Mittelmeerländer 95.

Griechenland 34. 247. 372.

- Entwicklung 172.

— Inseln 192. - Lage 65, 137.

- Räuberunwesen 255.

Griechisch-asiatisch 144.

Grönland 150.

- Bewohner 362.

- pflanzenarm 330.

- und Markland 238.

Grönländer 105.

Großbritannien, Entwicklung 172.

Handelsflotte 40.

Größenstufen im Völkerleben 154.

Großfamilie 44.

Groß-Nikobar 186.

Großräumige Völker 160.

Großräumigkeit 163.

Großrussen 163

Großrußland 288.

Großstädte, peripherische 183.

Groß Tanna 156.

Groß- und Kleinrussen, Lage 139.

Großviehzucht 96.

Guadeloupe 365.

Guarani 81. 82. 140.

Gunung Kelat 302.

Gurunüsse 332.

## H.

Häfen 195.

Haffe 203.

Haidah 299.

Haidah-Indianer 114. 193.

Halbinseln 246.

- Absonderung und Vermittlung 247.

Halbinselvölker 159, 162.

Halys 200.

Hamaxobiten 101.

Handelsgebiet 352.

Handelsplätze, neutrale 176.

Handelsvolk 123.

Hansestädte 233.

Haussa 94. 119.

Haustiere 323. 324. 346.

- Verbreitung 344.

Havanna 328

Hawaii 93. 302. Hawaiische Inseln 376. 381.

Hebriden, Wikinger 160.

Helgoland 152.

Herakleia 200.

Herden 96.

Herero 324.

Herveyinseln 253.

Heuschreckenplage 344.

Hilfswissenschaft 50.

Hindostan 247.

Hindu 78. Hindukusch, Kafir 281. Ursprungsgebiet 157. Hinterwäldler 126. Hirsegattungen 337. Hirten 126. Hirten- und Jägervölker 102. Hirtennomaden, Eroberer 99. Hirtenvolk 123. Historischer Umblick 60. Hochebenenkultur 267. Hochebenenvölker 267. Höhe, Lebensbedingungen 364. Niederschläge 374. Höhenklima 364. Höhen, mittlere 261. Höhenrauch 372. Höhenunterschied und Klima 262. Höhenwege 280. Höhenzonen des Völkerlebens 262. Höhlenwohner 298. Holland 223. - Geschichte 229. Holländer 123. Hologäisch 59. Hottentotten, Akklimatisation 358. Hova 285. Howland, Insel 121. Hudson 221. Humusboden 296. 297. Hund 333. Hunnen 92. 98. Hydren, Mythus 202. Hyläa 329.

#### I.

Iberische Halbinsel, Ortsnamen 147. Ideen 39. 69. Indianer Nordamerikas, Rückgang 146. - Uberlieferungen 79. Indien 353. - Handel 328. - Industal 172. - Monsun 373. 374. - und Indonesien 113. Individualisierung, historische 128. Indo-Europäer, Herkunft und Ausbreitung 100. 117. 119. 158. 236. Indogermanen, Ursprung der 259. Indogermanische Schicht 127. Indomalayische Kultur 213. Indrapura 266. Induktion 58. Indus 172, 224. Städte 231. Inka 313. Inka, Herstammung der 234. Innere Bewegung 84. Politik der Negerfürsten 79. Innerafrika, Jägervölkchen 121. Innerasiatisches Hochland 271.

Innerasien 289. - Becken 271. Insekten 343. Inseln 251. Inseln als Übergangsgebiete 256. biogeographisch 255. - küstenartig 256. - und Verbreitung des Lebens 251. Inselküsten 192. Inselvölker, Absonderung 252. Inselwelt Südasiens 239. Inselwolken 93. Interpenetration 194. Iranische Welt 291. Irawaddy 196. Iren, eingewanderte 215. Schiffervolk 252. 255. - Überlieferung der 257. Irland 114. - geistiges Leben 253. - germanische Einwanderung 160. — Lebewelt 116. Selbständigkeit 254. Irokesen 80. 180. Island, Wald 312. 363. Isländer 162. — Flora 326. Isochronen 184. Isothermen 353. Israeliten 122. Italianisierung 94. Italien 247. - Einteilung 134. — Eisenbahnen 224. Gliederung 130.nationaler Staat 163. - und Griechenland 113. Italiener 113. 161. 164.

#### J.

Akklimatisation 358.

Österreich-Ungarns 164.

Jagd 321. Jagdvölker, kleinwüchsige 313. Jagdzüge 345. Jäger 126. Jägervolk 123. Jägervölker, Wanderungen 345. Jahreszeiten 369. Japan 303. - Abschließung 155. - Hochgebirge 265. — Klarheit 372. Schiffahrt 198. — Störungen 252. Japaner, abgeschlossen 77. 253. Bambushütten 300. - Holzreichtum 301. Java, Küsten 186. Wälder 311. Jenisseier 100.

Jenissei-Kirgisen 106. Jivaros 91. Jordantal 278. Juden 122. — Verbreitung 94. Jukagiren 102.

#### K.

Kaffee 332. Kaffern 132. - Wanderungen der 97. Kaffernvölker, Flechtkunst 299. Kafue 88. Kaiser Wilhelmsland, Erschließung 222. Kakao 332. Kalabresen 366. Kalchedon 201. Kalkutta 195. Kalmücken 320. Kälte und Völkerleben 362. Ka Lundadörfer 93. Kamel 333. Kamerunhafen 195. Kampf um Raum 158. Kamtschatka 93. Kanada, Bevölkerung 370. Kanalinseln 257. Kanarien 121. 295. 341. - Schiffahrt 214. Kanuri 119. Kaokofeld, Bergdamara des 265. Kap Cod 191. 201. Kap Malia 216. Karaiben 140. Karelier 326. Kar Nikobar 186. Karolinen-Insulaner 78. Karthager 189. Karthagos Fall 64. Kartoffel 331. 332. Kaschmiris 284. Kasembes Reich 142. Kaspischer See 233. 353. Kassel 279. Katalanen 366. Kaukasische Rassen 242. Kaukasus 272. Kaukasuskämpfe 281.

Kaukasus, Zielpunkte von Wanderungen

Kaurifichte 329.
Kelten, außergallische 148.
— dunkle 116.
— in Italien 247.
— nach Britannien 91.
— Randlage 147.
— Schiffe 212.
Kergueleninseln 149.
Kerguelenkohl 329.
Kete Kratschi 80.
Key-Insel 257.

Khartwelisches Gebiet 148. Khascha 30. Kilima Ndscharo, insularer Charakter Kilwa Kivindje 199. Kingsmillinseln 114. Kingsmillleute 95. Kioko, Wanderung 132. Kirgisen 97. Eisen 100. Kirgisensteppen 229. Klassifikation 57. 58. Kleinasien, Kurden 265. Westküste 192. Klein Key, Schiffbau 213. Kleinräumige Völker 160. Kleinräumigkeit 154. Kleinvölker 159. Klima 349. - Einfluß des Wassers 363. - gemäßigtes 63. 355. - umbildende Kraft 350. - und Anfänge der Kultur 378. Klimaänderungen in der Geschichte der Menschheit 377. Klimatische Philosophen 52. Klimaunterschiede, geschichtliche Wirkungen 365. Klimazonen 351. Kohle und Eisen 40. Kokosnuß 319. Kolanuß 337. Kolonialvölker 163. Kolonisation der Griechen 191. - der Neger 79. - politische 95. Königin Charlotte-Insel 253. Kontinentale Glieder 245. Kopaissee 234. Kopten in Marokko 92. Koralleninseln 255. - -riffe 187. Koranna-Hottentotten 89. Korea 247. Korinth, Golf von 278. - Isthmus von 251. Korsika 39. 282. 294. Korsen 265. Kraftquellen 296. Kreta 257. Kreuzzüge 48. Krieg, der 88. Krim, Tataren 102. Kubango 88. Kultur der Ägypter 78. frühere Reife der 161.

Kultur und Entwaldung 311.

Kulturfähigkeit 298.

Kulturgrenzen 177.

Kulturen im Euphrat-Tigrisbecken 79.

- zwischen Steppe und Anbauland 291.

Kulturpflanzen, Verbreitung 344.

Kulturruinen 290. Kultursteppe 310. Kulturzonen 371.

Küste als Wohnplatz 187.

- cimbrische 194. - Nordamerikas 200. - Wert der 193. 199.

- Wohnstätte des Menschen 185.

Küsten, Änderungen des Wertes der 198.

- aufgeschlossene 194. - griechische 194.

- Klassifikation der 186. kleinasiatische 194.

- vom dalmatinischen Typus 194.

- Zugehörigkeit der 193. Küstenentwicklung 180. 181. - und Stromgliederung 197. Küstengliederung 180. Küstenkolonisation 146. Küstenlänge 181. Küstenland 189. Küstenlinie 183. Küstennähe und Erreichbarkeit 184.

Küstenrassen 142. Küstensaum 191. - Innenseite 191. Küstenstriche 139. Küstentypen 186. Küstenumwanderung 186.

Küstenveränderungen 201. Küstenvölker und Binnenvölker 188.

Kyrene 220.

L.

Lage 137.

- zentrale 64. 141.

- zerstreute 140.

- zusammenhängende 140.

Lagunen 203. Lakedämonier 35. Lakonien 120. Lamaherden 325. Lamuten 346.

Land und Meer 215.

— — Wasser 211.

Landbauer 35. Land der Eingänge 317.

Landengen 249.

Landenge von Sues 250. 251.

- Tehuantepec 250.

Länder- und Völkerkunde 52. Land, Lebewelt des 321.

Landmassen 235.

- Annäherung der 239. Landverbindung, alte 303.

Längsküste 196.

Lappmark, Norweger und Schweden 191.

Laterithoden 297. Laurion 295.

Leben im Wasser 211. - und Raum der Erde 149.

Lebenskraft 2.

Lebenskräfte, Einheit der 2. Lebensraum 149. Lebensweise und Klima 370. Lemuria 304. Lenni-Lenape 79. Lhassa, Buddhisten 120. Libysche Wüste, Kulturland 316. Licht und Bewölkung 372. Lombarden 366. Lombardei 247. Lorenzinsel 256. Luft, bewegte 374. Lukengo 161. Lunda 132. 142. Luv- und Leeseite 376.

M.

Macchie 314.

Madagaskar 192. 237. 257. Magadha 30. Magalhaens, Weltumsegelung 216. Magyaren 141. - Gebiet der 179. Mainz 279. Mais 331. 337. Makassar 209. Ma Kololo 88. 118. 133. 231. Malakkahalbinsel 186. 247. Malayen 116. 189. 266. - und Negritos 36. - und Papuas 36. Malayo-Polynesier, Gebiet der 160. Hausbau der 209. Malden, Insel 121. 258. Mallicollo 53. Malta 257. Man. Insel 254. Manhattan 201. Mandan 110. Mandschu am Ussuri 78. - in China 94. Ma Nganja 268. Ma Nganjadörfer 230. Mangballe 156. Mangbattu, Verwandtschaft 94. Mangroveküsten 188. Maniok 332. Maniokpflanzung 318. Manitoba, Winter 362. Maori 299. Marragebirg 264. 286. Marschküste 188. Marshallinseln 93. Marutse 118. 300. Masenderan 39. Massai 290. 315. Massenbewegungen 96. Massenwanderungen 87. Ma Tabelereich 88. 90. Ma Tabele, Überlieferungen der 115. Mauritius 256.

Maya 250. Meere, Größe der 216. Meeresströmungen 218. 219. 364. Meeresteile 220 Mehrtypische Völker 35. Mekka 120. Mekong 196. Melanesier 319. Menam 196. Menangkabau, Reich 178. Menomini 94. Menschenraub 89. Menschheit. Einheit der 132. Mesagesteine 305. Mésologie 19. Mexikaner 234. Seefahrt 215. Mexiko 365. - pazifische Seite 275. Mgunda Mkali 180. Miaotse 276. Michigansee 197. Migrationstheorie 126. Milet 114. Milieu, Comtes 17. 20. - Lamarcks 16. Minyer-Reich 234. Mississippi 223. Missouristämme 105. Mitgerissenwerden 92. Mittelamerika 250. Mittelmeer 216. 217. - Geschichte 220. - Klima 356. - Küste und Binnenland 190. - Romanen 139. - und Ostsee, Verkehrsgebiete 139. - Völker um das 193. Mittelrußland 370. Mittel- und Südamerika 157. Moki 129. Momfú 156. Mongolei, Unterwerfung der 95. Mongolen 92. - Bewegung 96. Geist 103. Mongolische Rassen 242. Monsun 373. 375. Monsunklimate 355. Montenegro, Lage 141. Moralla 313. Moriscos 109.

Moschusochsen 346. Mrima 292. Mündungshäfen an der Nordsee 195.

Mykene 79.

Nachbarschaft 138. Nachtvölker 350. Namaqua bei Lauwaterskloof 101. Namieb 188.

Nara 323. Narkotische Genußmittel 334. Natur, Reichtum der 319. Vorsorglichkeit der 329. Naturbedingungen, Beharren unter 120. Natureinflüsse, Veränderung der 40. Naturgebiete 127. 131. 134. Naturschätze, Ausnutzung 317. 325. Naturstraßen 224. Naturvolk 41. Naturvölker, Wege 281. Zivilisation 106. Naturzwang 41. Naxos 256. Neapolitaner 366. Negativer Wert der Lage 137. Neger, Afrika 127. - Handelstrieb 320. - Hautfarbe 33. - helle 119. - Kulturstufe 252. - in Mittelamerika 36. - in Nordamerika 145. Negerrasse 152. Negritos 314. Nepal 283. Nepalesen 266. 283. Nephrit 294. Neuengland, Ausgangspunkt 38. Neue Welt, Nutzpflanzen und Haustiere 334. Ströme 379. Neugriechen 162. Neuguinea 254, 256. Neukaledonien 319. Neulauenburg 255. Neuseeland 114. 253. 255. New Orleans 195. New York 188. Ngami-See 41. Nicaragua 277. Niederdeutsche in Deutschland 158. Niederlande 170. Niederländer an Nordamerikas Ostküste 201. Niederschläge 262. 373. Niemands-Land 80. Nil, geschichtliche Bedeutung des 225. Nilweg 130. Nogaier 101.

Nomaden 153.

- Grenzen 43.

- Religion 103. - Sklaven 290. - Stammesnamen 98.

- Überfall 99.

- Ungarns 104.

Nomadeneinfall 170.

- am Irtysch 107.

— Innerasiens 103.

kriegerische Organisation 98.

Nomadenzug, Verwüstung 97.

Nomadismus als Völkerschranke 103.

- beständiger 100.

- Kulturleistungen 103. und Ansässigkeit 104. Veränderlichkeit 102.

- zur Ansässigkeit, Übergang vom 111. Nordafrika, Flußarmut 224.

Nordamerika, Ansiedler 82.

- Eskimowanderung 118. - potamischer Teil 222.

- Jägervölker 106. - neues Europa 113.

— und Südamerika 158. - Ubereinstimmung Ostasiens und des östlichen N. 118.

Nordamerikanische Stämme, Wanderungen 114.

Nordatlantischer Ozean 219.

Norddeutsche 366.

Norddeutsches Tiefland 293.

Norderdteile 240.

Rassen 158.

Nord- und Süderdteile 302. Nordeuropa, Steingeräte 294. Nordfranzosen 159. 366.

Nordgermanen, Schiffahrtskunst 218. Nordgrenze der Menschheit 169.

- - Schwankungen der 105.

Nordiran 76. Norditaliener 247. Nordrassen 241. Nordrussen 366. 371.

Nordseehäfen an der Elbe, Weser und Ems 195.

Nordsee, Sturmfluten 202.

Nordslawen 159.

Nord- und Südländer, Lebensweise 368.

Nordwestamerika 44.

Nordwestliche Durchfahrt 192.

Normannen 221.

Normannische Invasion 91.

Norwegen, Flotte 189.

- Fjorde, Schutz 364.

Nutzhölzer 333.

Nutzpflanzen, Ursprung 331.

Nutztiere, Ursprung 331.

Oasen 316. Oberitaliener 159. Odschibwä 94. Ogam, Plateau von 285. Ökumene 150. 353. 380. Oligokratie 46. Oranje-Freistaat 325. Ordosland 291. Ormuzd und Ahriman 39. Orontes 280. Osagen 263. Ostasiaten, Abschließung 74. Ostasien 293. Osterinsel 86. 251, 253, 255.

Ostsee 233.

Ovaherero 101. 117.

Ozeanien 44.

- Geschichte der Schiffahrt 252.

— Rassen in 68.

Ozeanische Schiffahrtsvölker 217.

Р.

Paharia 30.

Palau, Sagen 260.

Palembata 143.

Pamirhochländer, Heimat der Arier 84.

Pampas 341. - -stämme 203.

Panama 277.

Pantikapeion 200. 201.

Papyrus 337.

Pariser Becken 280.

Passat 375.

Passatgebiete 373.

Passatregionen, Klima 354.

Passatströmungen 93.

Pässe 274. 276. Paßvölker 277.

Patagonier 52. 106. 146.

Pazifische Inseln 160.

Peloponnes 281.

Peripherische Erscheinungen 173.

Lage 141.

Persischer Meerbusen 220.

Persisches Reich 290.

Peruaner, Seefahrt 215. - Waldgebiet 82.

Peruanische Gräberfunde 346.

Petits Blancs 359.

Pfahlbauten 90. 294.

Pferd 106. 107.

Pflanzen- und Tierleben, zerstörende Einflüsse 341.

Pharos bei Alexandria 195.

Philippinen 93.

Philosophie der Geschichte 47.

Phöniciens Größe 193.

Phönicier 123. 189.

Anlage der Städte der 230.

- Schiffahrtskunst 198.

Phönicische Küsten 198. Phönicischer Schiffahrtsverkehr mit Agyp-

ten 219. Piemont 146. 247.

Piemontesen 366.

Piräus 198. Pisa 198.

Polarklima 356.

Polare Fischereien 321.

Polargebiete 372.

Polarvölker, Ethnographie der 363.

Polen 141.

Polynesien, Industrie 61.

und Westamerika 86.

Polynesier, Schiffahrt 214.

- und Malayen 77.

Polynesier, Ursprung der 112.

- Wiege der 114. Polynesische Inseln, ethnographische Merkmale 258.

- Spuren bis Australien 73.

- Wanderungen 114.

Pontus, griechische Kolonieen 200.

- Siedlungen des 192.

Portorico, spanische Bevölkerung 358. Portsmouth 195.

Promischleniks, Seefahrten der 214. Provençalen 366.

- in Aragonien 247.

Provinzen, natürliche 129.

Pueblo 129.

Puebloindianer 374.

- Arizonas 91.

Punabewohner 32. Punan von Sarawak 144.

Pyrenäenhalbinsel 246.

- Lage 139.

## Q.

Qualitätsunterschiede 131. Quebec 195. Quellen 232.

#### R.

Radialgebirge 273. Ramifluß 226. Randmeere 220. Rasse, australische 153.

- mongoloide 152.

- weiße 152.

Rassengebiet der Mongoloiden 152. Rassenmerkmale, Verbreitung der 177.

Rastpunkte 256. Rätier 91. 265.

Rätoromanen 141.

Raubfische 343.

Raubtiere 341. 342.

Raum, der 148.

- als Schutz 160.

- Fortschritt 153.

- in der Völkerentwicklung 157.

- Roms 154.

- und Kultur 156.

- Menschheit 150. Räume, natürliche 151.

Raumauffassung 162.

Raumfrage 150. Reif 374.

Reis 331.

Religionsgrenzen 177.

Renntier 315. 333. 346. 363.

Renntiertschuktschen 83.

Reservationen 107.

Rhein 227. 228. - Artefakt 231.

- Grenze 225.

Rheintal 120.

Rhone 196.

Riasküsten 194.

Rind 333.

Rio de Janeiro 195.

Rio Negro, Pampas und Indianer 92.

Rom 120.

- Grenzen 228.

- Größe 38.

Romanen an der unteren Donau 122. Romanische Stammverwandtschaft 95.

Römer, Kenntnis der Meeresteile 216.

Mittelmeer 147.

Rotes Meer 278.

Rückgang 146.

Rückströme 119.

Russen 123.

- in Sibirien 146.

- Mischvolk 288.

- Mittelasiens 100.

- nach Asien 85.

Südgrenze 178.

Wolgagebiet 280.

Russisches Reich 353.

Rußland 288. 293. - Einteilung 134.

- Eisenbahnen 40.

- Entwicklung 48. - gegen Herat 172.

- innere Abgrenzungen 129.

Nordgrenze 178.

## S.

Sachsen in Britannien 218.

Sahara 316.

Saken 50.

Salaga 80.

Sala y Gomez 86.

Salzseen 211.

Sammelgebiete 256.

Samory 119.

Samos 115.

San Ambrosio 86.

Sandeh, Kleinstaaten der 143.

San Felix 86.

St. Helena 121. 256.

St. Lorenzinsel 93.

St. Lorenzstrom 197.

St. Petersburg 209.

Sansibar 192.

Sarazenenschwärme 92.

Sardinien 256.

Saum des Landes 184

Schaf 333.

Schakkara 100.

Schanie 81.

Schantung 247. 259.

Schanvölker 284.

Schärenküsten 194.

Schiffahrt 211. - Anfänge der 192.

- Erfindung 212.

Schilluk 105. Schiras 39. Schlitten 83. Schneedecke 313. Schneeschuhe der Athapasken 83. Schneestürme 376. Schöpfung der Völker 124. Schöpfungszentrum 150. Schoschonen 244. Schotten 366. Schottland, Germanen und Kelten 189. Schutt 296. Schutztrieb 90. Schwarzerde 129, 297. Schwarzes Meer 233. Schweden 203. Schwein 333. Schweiz 285. - Geschichte 281. Schweizer 266. Scythen 287. Sechs Nationen 80. Seebuschmänner 188. Seewinde 377. Seine 225. Severn 246. Severntal 222. Shanghai 195. Shortlandinseln 254. Sibirien, Kolonisation 118. - Völkerverbreitung 280. Siebenbürgen, Deutsche 141. Sikinos 252. Simbo 64. 255. Singapur 341. Sinope 200. Sioux und der Büffel 107. Siwah 317. Sizilien 146. 257. Skandinavien 263. Slawen 77. Solway Firth 246. Southampton 195. Soziale Differenzierung 126. Rasse 165. Soziologie, Boden 42. Spanier, Nordamerika 126. Speiseverbote 41. Sprachgrenze ohne Übergangsformen 179. Sprachkontinent 148. Spree-Havel-Netze-Rinne 223. Spreetal 270. Staatsgrenzen und Völkergrenzen 179. Städte 153. Städtegründung 162. Standvölker 132. Steilküste 196. Steintauschhandel, ursprünglicher 295.

Steppen 289. 290. 314. 316.

- Rasse 101.

Ackerbauvölker in den 290.

- Reichtum an Nährpflanzen 330.

Steppengebiete, Kultur 100. Stürme 375. Steppenindianer Nordamerikas 107. Steppenjäger 107. Steppenklima 372. Steppenvölker und Waldvölker 315. Steppe und Meer 292. Stiller Ozean 217. 220. - Inseln, ethnographisch 339. Strauchsteppe 314. Strauchwald 314. Strichlage 140. Stromschnellen 222. Strömungs- und Windsysteme 219. Stufenländer 269. Sturm 375. Südafrika, malayische Kolonie 121. Südamerika, Fischervölkchen 121. Jägervölker 106. Südamerikaner 360. Sudan, Flora 336. - Stämme des 120. Volksdichte 116. Sudanstaaten 119. Südaraber 366. Südbrasilien, Küste 194. Süddeutsche 366. Süddeutschland, Stammesgrenzen 228. Süderdteile 240. Südfahrten, Ergebnisse der 215. Südfrankreich, waldarm 312. Südgallien und Italien 113. Südgermanen 366. Südkarpaten, Hirten 266. Südrassen 241. Südrussen 366. Südrußland 371. Südstaaten Nordamerikas, Neger 119. Südwestafrika, Flachküste 194. Suezlandenge 193. 237. Sula 174. Sumbawa 302. Sümpfe 231. 313. Süßwassermuscheln 328. Suyá 74. Swanen 283. Sylt 255. Syrien 327. — Lage 139. T. Tabak 334. 337.

Tabak 334. 337. Tagvölker 350. Täler 277. 279. Talweitungen 278. Tama 174. Tambuki 284. Tanais 200. Tarai 276. 304. Tasmania 192. 257. Tasmanier 160.

Tasmanier, Australier 253. Tatarenhütten 105. Tau 374. Tee 332, 353, Tehuantepec 277. Tembe 299. Thasos 295. Thebaner 34. Thüringer Wald 277. Tiefland, das 286. — Einförmigkeit 288. und Meer 292. Tieflandvölker 270. Tientsin, Tieflandisthmus 272. Tierarmut 320. Tier- und Pflanzenarten, Ausrottung von 317. Tigris, Flöße 212. Tiroler 266. Tlinkit 190. Tobah 311. - Plateau 285. Tomeis 200. Tonga 64. 254. Tonganer, Boote 301. Torneå 246. Torresinseln 257. Transvaal-Freistaat 325. Treibholz 219. Treibholzlager 295. Trennung durch Flüsse 229. Tropen, Klima 354. Tropenklima, Einförmigkeit 359. - Feuchtigkeit des 361. — Gewöhnung an das 357. - seelische Wirkungen des 360. Tschechen 141. Tscheremissen 280. Tscherokie 91. 265. Tschilkat 190. Tschuwaschen 280. Tschuwaschenhütten 105. Tsetsefliege 344. Tundra 315. Tungusen 352. Tupi 140. - am unteren Amazonenstrom 91. Türken 99. 352. - am Altai 78. - bewegende Kraft 103. - Geist der 103. - in Kleinasien 78. - - Persien, ihre Sprache 94. - nach Asien, Zurückdrängung 119. - zwischen Persien und China 139. Türkische Wanderhirten 50. - Wandervölker vom Altai 100. Turkmenen 320. 324. - in Chorasan 180.

Turkmenenstämme, Raubgebiet 99.

Tweed 246.

Übergang aufs Meer 197. Überschwemmungen 231. Uelle 226. Uganda, Kriegsflotte 213. Umwelt, die 16. 26. Undulationstheorie 133. Ungarn 99. Uri 225. Ursitz 75. 112. Urungu 97. 98. Urwälder, Tierleben 345. Urwaldsäume 80. Usambara 130.

# V.

U.

Vancouver 93. Van Diemens-Land 192. Variabilität der Völker 31. Vasco da Gama, Fahrt um Afrika 216. Veltlin 225. Venedig 198. - Pfahlstadt 209. - Zurückdrängung 218. Verbreitung, lückenhafte 140. peripherische 140. von Krankheiten 181. zentrale 140. Verbreitungsgebiete, zonenförmig 120. Vereinigte Staaten von A. 368. — Handelsflotte 233.
— Volksdichte 122. Verkehr 109. Seide 110. Verminderung der Menschenleben 45. Verschlagungen 92. - Wege der 93. Verwildern 340. Viehzucht 96. - Anfänge der 323. Viti 73. - und Tonga 93. Vogelberge 346. Vogtland 273. Völker des Islam 119. - Ursprung der 111. Verbreitungsgeschichte 258. - Vergänglichkeit der großen 159. Völkerbewegungen 76. 242. - seewärts 190. Völkergebiet 77. Völkergebiete, Größe der 163. Völkergedanken, Keim des 16. Völkergruppe, zirkumpolare 238. - mittelmeerische 238. Völkerinseln 148. Völkerlawine 121. Völkerleben, Wärme 357. Völkersplitter 148. Völker- und Staatsgrenzen 178. Völkerversetzungen 89.

Völkerwachstum und Staatenwachstum 155.

Völkerwanderungen, germanische 83.
— und Klima 367.

Völkerwege 121.

Volksgebiet der Deutschen in Europa 159.

Vorderindien 246.
— Madagaskar 247.

Vorderseite 192.

Vorgebirge 191.

Vulkanausbrüche 302.

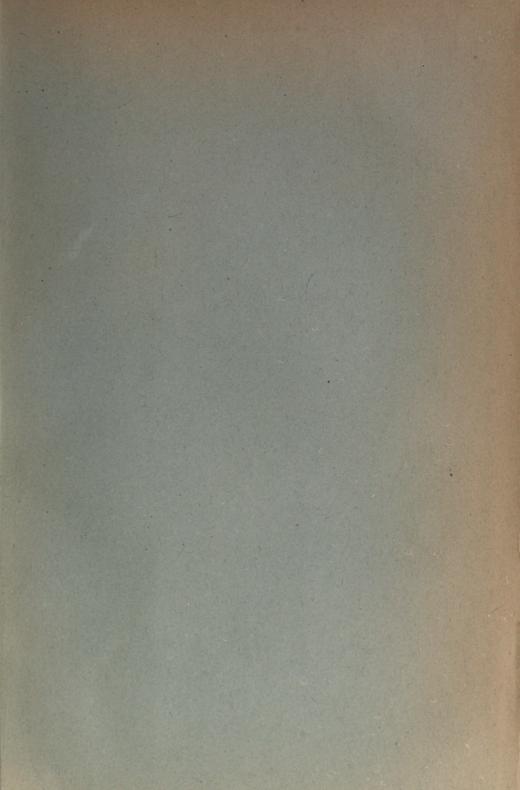
## W.

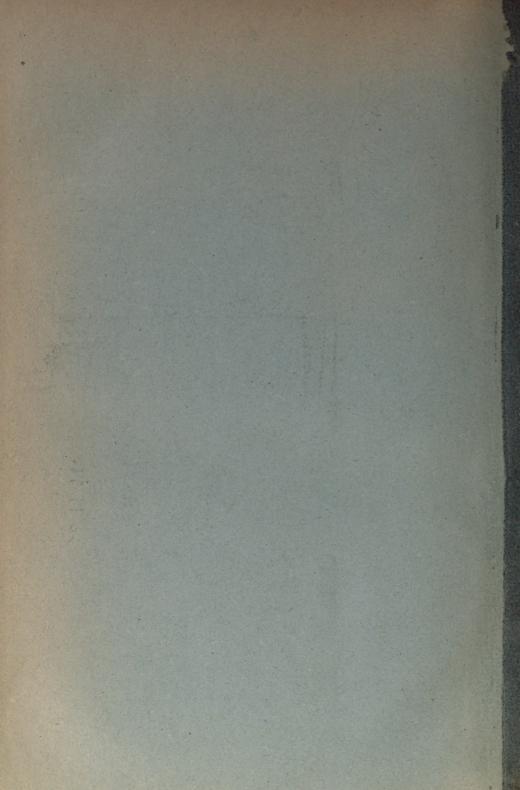
Wachstum der Völkergebiete 153. Wadai, Grenze 174. Waffen 342. Wa Huma 143. 313. Wa Humastaaten 234. Wa Kamba 315. Wald 310. Waldvolk 161. Waldvölker 313. Waldwirtschaft 312. Wales, Hochland 273. Walfischbai, Strandhottentotten 323. Wallis 225. Wandernde Jäger 176. Wandern der Hirtenvölker 96. - der Jäger 105. Wanderungen 74. Problem der polynesischen 73.
Richtungen der 118. - unbewußte 84. - von Indianervölkchen in Südamerika 74. - zerstreute 87. Wanderung und Absonderung 32. Wa Ndorobbo 315. Wa Nege 305. Wa Nyamwesi 143. 180. Wa Nyoro 143. Wasserarmut 290. Wasserhülle der Erde 221. Wasser, Kulturbedeutung 210. — Lebewelt 320. Wasserpflanzen 321. Wasserplatz 96. Wasserreis 323. Wasserwirtschaft 210. Watten 203. Watwa 143. Wege als Durchgangsgebiete 121. - als Wandergebiete 121. Wegebau 83. Weinstock 332.

Weintrauben 335. Weiße Rasse, Ursprung 158. Weiße und Indianer, Nordamerika 36. Wellandkanal 197. Weltgeschichte 56. erdumfassend 55. Westeuropa, Besiedlung der neuen Länder - keltische Reste 249. Westmeer 218. Westmonsun, Strömung 219. Westrand Europas 218. Westsahara, Mauren der 119. Westseite 145. Westsibirien, Winter 364. Wien 279. Winnebago 94. Wirkungen des Klimas 5. — des Meeres 197. Wirkungsgebiete 151. 159. Wirtschaft, Anfänge der 322. Wissenschaft der Entfernungen 164. Wohngebiet 159. Wohnstätten 298. Wohnung 42. Wolga, Fischerei 321. - Steppen 287. 317. Wurzeln und Knollen 331. Wüsten 316. Wüstenstaaten 316.

Z. Zambesi 88. Zambesidelta, Kanäle im 230. Zambesigebiet 228. Zambesiweg 130. Zeiträume und Natureinflüsse 37. Zentralasien, Schneefälle 97. Zentralaustralische Völker, Verkehr 82. Zentralpolynesien 255. Zentralsumatra, Waldlosigkeit 311. Ziege 333. Zirbelkiefer 85. Zirkumpolargebiete 239. Zonen 353. Zonenlage 352. Zufluchtsgebiete 118. Zugänglichkeit vom Lande 196. Meere 194. Zuni 274. Zusammensetzung der Völker 33. Zwerge 53. - nordische 52.

Zwergvölker 129. 143. 156.





GF 31 R37 1909 Bd.1 Ratzel, Friedrich Anthropogeographie 3., unveränderte Aufl.

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

